

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA – UNIR**  
**CAMPUS PROFESSOR FRANCISCO GONÇALVES QUILES**  
**DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**MARCELA ALVES MEDINA**

**POLÍTICAS PÚBLICAS E O MEIO AMBIENTE: UM ESTUDO**  
**EXPLORATÓRIO SOBRE A DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS**  
**SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE CACOAL/RO.**

**Trabalho de Conclusão de Curso**

**ARTIGO**

CACOAL - RO  
2015

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA – UNIR**  
**CAMPUS PROFESSOR FRANCISCO GONÇALVES QUILES**  
**DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**MARCELA ALVES MEDINA**

**POLÍTICAS PÚBLICAS E O MEIO AMBIENTE: UM ESTUDO**  
**EXPLORATÓRIO SOBRE A DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS**  
**SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE CACOAL/RO.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à  
Fundação Universidade Federal de Rondônia –  
UNIR – *Campus* Professor Francisco  
Gonçalves Quiles, como requisito parcial para  
a obtenção do grau de Bacharel em Ciências  
Contábeis/Controladoria.

Orientador: Prof.<sup>a</sup>. Ms. Andréia Duarte Aleixo.

CACOAL - RO  
2015

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA – UNIR**  
**CAMPUS PROFESSOR FRANCISCO GONÇALVES QUILES**  
**DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

O artigo intitulado: “POLÍTICAS PÚBLICAS E O MEIO AMBIENTE: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO SOBRE A DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE CACOAL/RO”, elaborado pelo acadêmico (a) Marcela Alves Medina, foi avaliado e julgado aprovado pela banca examinadora formada por:

---

Prof<sup>ª</sup> Ms. Andréia Duarte Aleixo

Presidente

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>a</sup>. Nilza Duarte Aleixo de Oliveira

Membro

---

Prof<sup>ª</sup>. Maria Bernadete Junkes, PhD

Membro

---

Média

CACOAL - RO

2015

# **POLÍTICAS PÚBLICAS E O MEIO AMBIENTE: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO SOBRE A DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE CACOAL/RO**

Marcela Alves Medina<sup>1</sup>

## **RESUMO**

As políticas públicas são diretrizes e princípios norteadores do poder público, a qual age com regras e procedimentos para as relações entre poder público e sociedade. No entanto, as áreas urbanas são as mais afetadas com a concentração e geração de resíduos, além do crescimento das aglomerações urbanas e o crescimento da população, o que diminui o espaço destinado à disposição dos resíduos gerados. Os resíduos sólidos quando tratados inadequadamente, tornam-se uma ameaça à saúde pública e ao meio ambiente, pois favorecem os vetores de doenças transmitidas por roedores e insetos. Portanto, o presente trabalho teve como objetivo verificar quais políticas públicas estão sendo implementadas no município de Cacoal, para promover o desenvolvimento ambiental com qualidade de vida para a população. Trata-se de um estudo de caso classificado como exploratório e descritivo, com abordagem qualitativa e estudo de caso. Para coleta de dados, a pesquisa foi dividida em duas etapas sendo que na primeira foi realizada análise documental nos três relatórios trimestrais de 2013, que constam no Plano Plurianual - PPA do quadriênio de 2010 a 2013 e os três relatórios trimestrais de 2014, que constam no PPA do quadriênio 2014 a 2017, nos meses de abril e maio de 2015. E na segunda etapa foi realizada entrevista com a utilização de roteiro semi-estruturados com o Secretário da Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA e visitas *in loco*, nos meses de abril e maio de 2015. Os resultados apontam que as políticas públicas implementadas no município de Cacoal/RO apresentaram resultados parcialmente satisfatórios, pois faz-se necessário que a gestão pública municipal faça maiores investimentos em políticas públicas voltadas para a sustentabilidade ambiental do município de Cacoal/RO, principalmente no que tange ao cumprimento da Lei nº 12.305/2010, a qual trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

**Palavras-chave:** Políticas Públicas; sustentabilidade; resíduos sólidos.

## **ABSTRACT**

Public policies are government guiding principles and guidelines, which acts with rules and procedures for relations between government and society. However, urban areas are the most affected with the concentration and waste generation, besides the growth of urban centers and population, which reduces the space for the disposal of waste generated. Solid waste, when treated improperly, become a threat to public health and the environment because they favor the vectors of diseases transmitted by rodents and insects. Therefore, this study aimed to determine which public policies are being implemented in Cacoal city, to promote environmental development with life quality for the population. It is a case study classified as exploratory and descriptive, with a qualitative approach and case study. For data collection, the research was divided into two phases of which the first was performed document analysis in the three quarterly reports in 2013, appearing on the Multi-Year Plan - PPA 2010 four years to 2013 and the three quarterly reports for 2014 contained PPA in the quadrennium 2014-2017, in April and May 2015. And in the second phase we interviewed using semi-structured questionnaires with

---

<sup>1</sup> Graduanda em Ciências Contábeis pela Fundação Universidade Federal de Rondônia - UNIR, *Campus* Professor Francisco Gonçalves Quiles, sob a orientação da profª Ms. Andréia Duarte Aleixo.

the SEMMA Secretary and site visits in April and May 2015. The results of the Cacoal/RO city public policies implemented, are partially satisfactory since it is necessary that the municipal management to make major investments in public policies for environmental sustainability in the Cacoal/RO city, especially with regard the fulfillment of Law No. 12,305 / 2010, which deals with the National Solid Waste Policy.

***Keywords:*** public policies; sustainability; solid waste.

## 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos 20 anos, a partir da década de 80, tem se apresentado um novo quadro em que se configura a constituição de uma nova ordem ambiental. São inúmeros acordos multilaterais e internacionais, além de medidas normativas tomadas por organismos que constituem o arcabouço institucional ambiental que regulamenta as relações entre Estados e Nações e os tornam indutores de modificação da legislação de diversos países. No Brasil, após a promulgação da Constituição Federal (1988), das Constituições Estaduais (1989) e Leis Orgânicas Municipais (1990), começou a surgir um número considerável de normas legais que abrangem as problemáticas ambientais (DIAS, 2011).

Esse novo cenário normativo remete a necessidade de um aparato administrativo ambiental, que vise atender tanto as exigências legais, quanto as demandas da cidadania ativa que aos poucos vão compreendendo que a qualidade de vida é um direito essencial da humanidade. Para atender estas necessidades torna-se necessário um planejamento econômico local baseado na sustentabilidade. Repensar a gestão, o planejamento e a governabilidade urbana não é uma tarefa fácil, porém, é necessário para a sobrevivência das gerações futuras (DIAS, 2011; MILHOMEM, KAMIMURA, 2011).

No entanto, na busca de colocar em prática um desenvolvimento que seja sustentado, o gestor público municipal deve procurar medidas que provoquem transformações nos valores atuais da sociedade e introduzir no sistema operacional de seu governo técnicas que utilizem racionalmente os recursos naturais e impeçam a poluição e a degradação do meio ambiente (MILHOMEM, KAMIMURA, 2011).

Além dos problemas relacionados ao consumo, poluição e o esgotamento dos recursos naturais, surge também a questão da destinação final dos resíduos sólidos urbanos, pois o não gerenciamento dos resíduos sólidos de forma adequada pode causar sérios impactos ao meio ambiente, podendo comprometer a qualidade de vida de toda a população local e das gerações futuras.

O gerenciamento dos resíduos sólidos vem ganhando destaque entre os municípios brasileiros, por se tratar de um grave problema ambiental contemporâneo. Contudo, boa parte dos resíduos produzidos não possui destinação sanitária e ambientalmente adequada. Embora tenha havido um avanço nos últimos anos, os resíduos ainda continuam sendo depositados em vazadouros a céu aberto, nos chamados lixões, em mais da metade dos municípios brasileiros (GOUVEIA, 2012).

Diante deste contexto, o presente estudo apresentou a seguinte questão de pesquisa: quais políticas públicas estão sendo implementadas no município de Cacoal para o gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos?

Assim, a partir da problemática apresentada, o objetivo desta pesquisa consistiu em verificar quais políticas públicas estão sendo implementadas no município de Cacoal, para promover o desenvolvimento ambiental com qualidade de vida para a população.

E como objetivos específicos: 1) identificar as políticas públicas existentes no processo de gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos; 2) analisar as ações estratégicas adotadas no gerenciamento de resíduos sólidos que criam valor sustentável; e, 3) analisar como é realizada a destinação final dos resíduos sólidos urbanos.

Para realização desse trabalho foi utilizado estudo exploratório-descritivo com pesquisa com abordagem qualitativa e estudo de caso. O objeto desta pesquisa foram as políticas públicas que constam no plano de desenvolvimento do município correspondente aos anos de 2013 e 2014, no que se refere à promoção do desenvolvimento ambiental do município de Cacoal/RO.

Para coleta de dados, a pesquisa foi dividida em duas etapas, sendo que na primeira foi realizada análise documental nos três relatórios quadrimestrais de 2013, que constam no Plano Plurianual - PPA do quadriênio de 2010 a 2013 e os três relatórios quadrimestrais de 2014, que constam no PPA do quadriênio 2014 a 2017, nos meses de abril e maio de 2015. E na segunda etapa foi realizada entrevista com a utilização de questionários semiestruturados com o Secretário da Secretaria de Meio Ambiente (SEMMA) e visitas *in loco*, nos meses de abril e maio de 2015.

Esta pesquisa se faz relevante no sentido de verificar as políticas públicas que estão sendo implementadas no município de Cacoal/RO para promover o desenvolvimento ambiental e a qualidade de vida para a população.

O presente estudo também se justifica por se tratar de um tema de grande relevância, e que, tem causado grandes discussões sobre o esgotamento, a exploração de recursos existentes e a degradação do meio ambiente com a destinação de forma incorreta de tantos

resíduos que são gerados diariamente em todo o mundo e que tanto tem prejudicado a saúde de toda a humanidade.

Os resultados apontaram que as políticas públicas implementadas no município de Cacoal/RO, que visam promover o desenvolvimento ambiental com qualidade de vida para a população, estão apresentando resultados parcialmente satisfatórios, pois faz-se necessário que a gestão pública municipal faça maiores investimentos em políticas públicas voltadas para a sustentabilidade ambiental do município de Cacoal/RO, principalmente no que tange ao cumprimento da lei nº 12.305/2010, a qual trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

No referencial teórico são apresentados os conceitos que servem para embasar o desenvolvimento deste estudo, como: políticas públicas, gestão das políticas públicas, tipos de resíduos, gerenciamento dos resíduos sólidos, coleta seletiva e reciclagem.

### **2.1 POLÍTICAS PÚBLICAS**

As políticas públicas podem ser definidas como todas as ações governamentais. As políticas públicas são diretrizes e princípios norteadores do poder público, a qual age com regras e procedimentos para as relações entre poder público e sociedade. As políticas públicas são nesse caso políticas explicitadas, sistematizadas ou formuladas em documentos (leis, programas, linhas de financiamentos) que direcionam as ações que normalmente envolvem aplicações de recursos públicos (TEIXEIRA, 2002).

Para Dutra (2009), as políticas públicas são resultado das decisões feitas pelos governantes, constituindo tudo que se pode ou não fazer em um governo, representando as necessidades e reivindicações da sociedade, buscando o bem coletivo. As políticas públicas são consideradas um exercício constante do setor público que retorna para a população as contribuições que ela realiza ao pagar impostos, alíquotas, taxas e tarifas. O retorno destas contribuições constitui na solução dos problemas sociais, econômicos, distributivos, ambientais, infraestrutura, dentre outros, pela atividade dos órgãos públicos que visam atender as demandas e anseios da sociedade (SIMÃO *et al*, 2010).

Ainda conforme Simão *et al* (2010), as políticas públicas envolvem todos os agentes do sistema nacional, tais como: sociedade, poder público e privado, sociedade civil

organizada, inclusive, organismos internacionais. As políticas públicas são organizadas e criadas a partir da necessidade de uma população ou Estado. No entanto, para desenvolver uma política pública se faz necessário:

- 1) Identificação de uma questão a ser resolvida a partir de um diagnóstico de um problema;
- 2) A formulação de um plano de ação para poder resolver o problema;
- 3) Decisão e escolhas de ações prioritárias;
- 4) A implementação por meio de leis e procedimentos administrativos;
- 5) A avaliação dos resultados a serem alcançados.

Para Teixeira (2002), elaborar uma política pública significa definir quem decide o quê, quando, com que consequências e para quem. São definições que estão relacionadas com a natureza do regime político do Estado em que se vive, com o grau de organização da sociedade civil e com a cultura política vigente.

Entretanto, é de responsabilidade do gestor do município negociar com esferas Estaduais e Federais, recursos para efetivar o crescimento do município por meio de políticas públicas. Conforme a Constituição Federal do Brasil de 1988, os municípios têm autonomia própria nas suas ações políticas, com a elaboração de leis próprias e da escolha direta de seus governantes. Tendo, também, total autonomia nas áreas mais importantes do município como: política, econômica, social, ambiental, educação, saúde, cultural e transportes, dentre outros, para garantir o bem estar de seus habitantes (CORRÊA, 2010).

A Administração Pública Municipal, por meio dos seus gestores, deve estar cada vez mais próxima da população para que os cidadãos possam fazer as suas reivindicações em termos de infraestrutura e qualidade de vida (DIAS, 2011). Sendo importante, avaliar as políticas públicas mensurando os resultados de programas e políticas de desenvolvimento local, podendo assim mensurar a gestão, os custos/benefícios e as consequências da efetividade ou não das políticas (TAVARES, 2005).

As políticas públicas têm o intuito de fortalecer os processos de decisões, promover a proteção da saúde e do bem estar dos cidadãos; evidenciar o papel estratégico do desenvolvimento nas dimensões ambientais, sociais, econômicas, culturais e de saúde, para o bem comum; e produção e consumo sustentáveis (CORRÊA, 2010).



## 2.2 A GESTÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS

A definição de gestão sobre a perspectiva da administração está relacionada com o conjunto de esforços que tem como objetivo: planejar, organizar, dirigir ou liderar, coordenar e controlar os esforços de um grupo de indivíduos que se integram para atingir determinado resultado comum (LACOMBE, 2004).

Já a gestão urbana ou a gestão municipal está relacionada com um conjunto de recursos e organismos da administração, aplicados no município como um todo, dispondo-se à qualidade da infraestrutura e dos serviços urbanos, proporcionando as melhores condições de vida aos cidadãos nas decisões e ações da governança pública municipal (REZENDE, 2006). O objetivo da gestão pública municipal é prestar serviços com os recursos públicos que estão englobados no orçamento, buscando atender as necessidades do município e da sociedade local (ALEIXO, 2012).

A gestão pública também está associada com a capacidade que os governos possuem nas funções Federais, Estaduais e Municipais, bem como com a competência na implementação das políticas públicas, visando facilitar as ações necessárias na condução do que favoreçam toda a sociedade, procurando sempre, contextualizar a participação dos cidadãos nesses desafios (REZENDE, 2006).

No que diz respeito ao planejamento municipal, a gestão municipal destaca o planejamento estratégico municipal que está diretamente ligada às formas de gestão e de como aplicá-las, formando o conjunto de ações do gestor municipal (REZENDE 2006).

A Constituição de 1988, ao eleger os municípios entes autônomos da União, subordina-os aos processos de planejamento nela definidos nos artigos 182 e 183, que estabelece obrigatoriedade para os municípios com mais de vinte mil habitantes o Plano Diretor, sendo este regulado por três leis: o Plano Plurianual (PPA); a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e Lei Orçamentária Anual (LOA), tornados obrigatórios aos municípios pela Lei Complementar 101, de 04 de maio de 2000 (DUTRA, 2009; CORRÊA, 2010).

Os cidadãos devem participar das decisões na criação de políticas públicas, que passam por mudanças profundas, que garantam um futuro de desenvolvimento equilibrado. Assim, faz-se necessária a participação de várias outras figuras sociais, e criando-se ainda formas de informar, elaborar, programar e avaliar essas decisões políticas, tendo em vista o grande número de projetos elaborados e políticas públicas de desenvolvimento local (MILANI, 2008).

Neste sentido, o Plano Diretor participativo determina normas de ordem pública, tornando uniformes as considerações coletivas, quando se trata de propriedade urbana, para que exista equilíbrio social, econômico e ambiental, sendo usado como instrumento na tomada das decisões, tornando-se uma gestão pública integrada, exibindo a importância do plano diretor no crescimento do município (CORRÊA, 2010; NETTO *et al*, 2010).

Para Duarte (2013), ao idealizar o planejamento são necessários três instrumentos de legislação indispensáveis:

- a) **O Plano Plurianual (PPA)** - possui duração de quatro anos e tem por objetivo a sequência às administrações, não deixando que sejam interrompidos os projetos em execução do gestor anterior, que poderiam tornar-se prejuízo à população;
- b) **A Lei de Orçamento Anual (LOA)** - anualmente deve ser aprovada pelo Legislativo, no primeiro dia do ano, quando já se inicia a execução orçamentária, realizando todos os planos orçamentários de acordo com cada pré-requisito, respeitando os níveis valorados;
- c) **A Lei de Diretrizes Orçamentares (LDO)** - lei anual apresenta os objetivos e prioridades na tomada de decisão para as ações executadas em curto prazo. Assim, como os objetivos e prioridades na tomada das decisões em longo prazo, como as despesas de capital para exercício seguinte e ainda dar direcionamento quando na elaboração LOA, conforme a legislação tributária e desenvolvimento ou aumento nos gastos com pessoal na administração direta ou indireta.

Desta forma, as ações dos municípios estão expressas na LDO e LOA como forma de organização de sua gestão, aplicação dos recursos e atendimento às prioridades da população em geral, em curto prazo. Por meio destas ações, o gestor municipal também cria indicadores que medem o desempenho e o alcance das políticas públicas implementadas através dos programas previstos no PPA (NETTO *et al*, 2010).

## 2.3 TIPOS DE RESÍDUOS

Os Resíduos Sólidos Urbanos são o resultado da produção, utilização ou transformação de bens de consumos. A maioria destes resíduos é produzida em grandes

centros urbanos, como por exemplo: alimentos, computadores, automóveis, televisores, aparelhos celulares, eletrodomésticos e etc. (RIBEIRO, 2000).

De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), por meio da NBR 10.004/2004, resíduos sólidos são definidos como:

Resíduos nos estados sólido e semissólido, que resultam de atividades da comunidade de origem: industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpo d'água, ou exijam para isso soluções técnicas e economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível (ABNT, 2004).

No que se refere à classificação dos resíduos quanto à periculosidade, a NBR 10.004/2004 e Poleto (2010) definem de acordo com a figura 1:

CLASSIFICAÇÃO		CARACTERÍSTICAS DOS RESÍDUOS
PERIGOSOS	RESÍDUOS CLASSE I – PERIGOSOS	Aqueles que apresentam pelo menos uma das seguintes características: inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade.
	RESÍDUOS CLASSE II A – NÃO INERTES	Aqueles que não se enquadram nas classificações de resíduos classe I – Perigosos ou classe II B – Inertes.
NÃO PERIGOSOS	RESÍDUOS CLASSE II B – INERTES	Quaisquer resíduos que, quando amostrados de uma forma representativa segundo à ABNT NBR 10007, e submetidos a um contato dinâmico e estático com água destilada ou deionizada, à temperatura ambiente, conforme ABNT NBR 100006, não tiverem nenhum de seus constituintes solubilizados a concentrações superiores aos padrões de potabilidade de água, excetuando-se aspecto, cor, turbidez, dureza e sabor.

**Figura 1:** Classificação de resíduos quanto aos riscos de contaminação

**Fonte:** (NBR 10.004/2004; POLETO, 2010).

As áreas urbanas são as mais afetadas com a concentração e geração de resíduos, além do crescimento das aglomerações urbanas e o crescimento da população, o que diminui o espaço destinado à disposição dos resíduos gerados. Os resíduos sólidos, quando tratados inadequadamente, tornam-se uma ameaça à saúde pública e ao meio ambiente, pois

favorecem os vetores de doenças transmitidas por roedores e insetos (POLETO, 2010; CORNIERI, 2011).

Para Cornieri (2011) e Poleto (2010), os tipos de resíduos podem ser classificados conforme sua origem, como pode ser observado na figura 2:

CLASSIFICAÇÃO	PROCEDÊNCIA
<b>RESÍDUOS DOMICILIARES / COMERCIAL</b>	São aqueles gerados a partir de atividades residenciais e que contém grande quantidade de matéria orgânica, plástico, papel, metais e vidro, entre outros.
<b>RESÍDUOS PÚBLICOS</b>	Gerado pelos serviços de limpeza pública e que contém areia, papel, e resíduos de vegetais.
<b>RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS</b>	Resíduos domiciliares e de limpeza urbana.
<b>RESÍDUOS COMERCIAIS</b>	Gerados nessas atividades, excetuando os resíduos de limpeza urbana, resíduos dos serviços públicos de saneamento básico, resíduos de serviços de saúde, resíduos da construção civil, resíduos de serviços de transporte.
<b>RESÍDUO ESPECIAL</b>	Gerado como consequência de atividades industriais e domiciliares e que merecem tratamento para prevenir a poluição ou acidentes, manipulação e transporte especial, entre eles pilhas, baterias, embalagem de agrotóxicos, medicamentos, venenos, lâmpadas fluorescentes, óleos, fluídos de refrigeração, solventes e resíduos eletrônicos.
<b>RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE</b>	Gerados pelas atividades de clínicas de saúde, veterinárias, odontológicas, hospitais, enfermarias e postos de pronto atendimento, e constituído por material infectante, químico e/ou perfuro cortante, conforme definido em regulamento ou normas estabelecidas pelo órgão do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária.
<b>RESÍDUO RADIOATIVO, DE BAIXA, MÉDIA, OU ALTA ATIVIDADE.</b>	Gerados pela queima de combustível nuclear composto por urânio enriquecido com isótopo atômico 235, pelos serviços de saúde, pesquisa científica e mineração de rochas radioativas.

**Figura 2:** Classificação dos resíduos sólidos quanto sua origem

**Fonte:** (CORNIERI, 2011; POLETO, 2010).

Para Fernandes (2009), o sistema de gerenciamento de resíduos sólidos deve fazer parte da gestão municipal de forma responsável, obedecendo todos os processos necessários que vem desde a coleta, transporte e tratamento e destinação final.

## 2.4. GERENCIAMENTOS DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Segundo Poleto (2010), a gestão dos resíduos é definida como ações de controle da geração, coleta, transporte, armazenamento, processamento e disposição final de resíduos sólidos, de forma que tenha como fundamento os princípios da saúde pública e a conservação dos recursos naturais, podendo incentivar mudanças de hábitos das comunidades.

Para alcançar as metas e os objetivos relacionados ao tratamento e a disposição de resíduos sólidos urbanos é indispensável a gestão integrada de resíduos sólidos, buscando a seleção, aplicação de técnicas, e suas tecnologias (POLETO, 2010).

Compete aos municípios realizar a coleta, tratamento e a destinação final dos resíduos, direcionando-os para suas linhas de tratamento, ficando no fim do processo somente os rejeitos que não podem ser reaproveitados, nem reciclados, e que ainda possam causar danos ao meio ambiente ou saúde pública, destinando estes para lixões, aterros controlados, ou aterros sanitários (TAKENAKA, 2008).

No entanto, existem diversas formas de tratamento e destinação final para os resíduos sólidos. Segundo Poleto (2010), destacando-se:

- a) **Aterro sanitário** - é a principal forma de disposição final de resíduos sólidos que segue critérios e normas operacionais específicas, proporcionando o destino seguro dos resíduos (normalmente recobrimento com argila compactada em níveis satisfatórios), evitando danos à saúde pública e minimizando os impactos ambientais. Esses critérios são utilizados no corte, aterro, compactação e nos projetos de sistemas de drenagem periférica e superficial para afastamento de águas de chuva, de drenagem de fundo para a coleta do lixiviado, do sistema de tratamento para o lixiviado drenado, de drenagem e queima dos gases gerados durante o processo de decomposição da matéria orgânica;
- b) **Aterro controlado** - diferem do aterro sanitário por não possuir impermeabilização do solo, sistema de coleta de chorume e sistema de coleta de gases, recobrindo os resíduos com argila (normalmente sem compactação), sendo preferível, ao lançamento dos resíduos a céu aberto, não substituindo o aterro sanitário. Sendo ainda utilizado por municípios pequenos que não dispõem de equipamentos compactadores;
- c) **Lixões ou vazadouros a céu aberto** - são depósitos nos quais o lixo é disposto sem qualquer tratamento, prática comum de disposição final no Brasil. Os lixões apresentam consequências como poluição do solo, contaminação de águas subterrâneas e superficiais e perigo à saúde pública. Esses vazadouros ainda são

usados também para a disposição de resíduos industriais e de serviços de saúde, agravando os impactos, funcionando como fator de atração de vetores, como baratas, moscas, mosquitos, ratos e outros animais silvestres ou domésticos, transmissores de doenças (CAVALCANTI, 1999; POLETO, 2010; BENSEN, 2011).

Ainda segundo Cavalcante (1999), Poleto (2010) e Bensen (2011), existem alguns impactos causados pelo manejo inadequado dos resíduos sólidos urbanos, conforme figura 3:

IMPACTOS	CONSEQUÊNCIAS
<b>ECONÔMICOS</b>	Entupimento do sistema de drenagem urbana Custo para recuperação das áreas degradadas. Desvalorização de terrenos. Ocupação de área pelo lixo. Aumento no custo com a saúde pública.
<b>SANITÁRIOS</b>	Presença de urubus (acidentes aéreos). Acidentes de trânsito (resíduos dispostos em via e passeios públicos). Favorecimento da proliferação de agentes patogênicos, de vetores de transmissão de enfermidades.
<b>AMBIENTAIS</b>	Degradação dos recursos hídricos. Esgotamento dos recursos naturais. Entupimentos de bueiros. Poluição visual. Poluição do ar. Redução da biodiversidade.

**Figura 3:** Impactos causados pelo manejo inadequado dos resíduos sólidos urbanos

**Fonte:** (CAVALCANTI, 1999; POLETO, 2010; BENSEN, 2011).

Para realizar um gerenciamento de resíduos sólidos é necessário um programa de coleta seletiva eficaz, seguindo todas as normas e indicações específicas na Lei, para que sejam amenizados todos os impactos ambientais decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos.

## 2.5 COLETA SELETIVA E RECICLAGEM

A coleta seletiva é a separação de materiais que podem ser reaproveitados ou materiais que podem ser reciclados. A coleta, a limpeza pública e a destinação final dos resíduos sólidos podem atingir até 20% dos gastos do município. Assim, fazem-se necessários que os municípios elaborem o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

(PMGIRS). Por meio do PMGIRS, os municípios recebem recursos da União para executarem os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos (RIBEIRO, 2000; GÓES, 2011).

A coleta seletiva tem um papel muito importante na gestão integrada dos resíduos sólidos, pois além do incentivo da separação dos mesmos na fonte geradora, gera também mais empregos, reduz o consumo e o desperdício, diminuindo o uso de recursos naturais (TAKENAKA, 2008, CORNIERI, 2010).

Segundo a Resolução CONAMA nº 275, de 25/04/2001, existe a padronização das cores para os diferentes tipos de resíduos, conforme pode ser observado na figura 4:

<b>COR</b>	<b>DENOMINAÇÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>AZUL</b>	<b>Papéis Recicláveis</b>	Todos os tipos de papéis secos como: folhas de computador, papel toalha, embalagens de produtos não perigosos, papelão.
<b>PRETA</b>	<b>Contaminados</b>	Todos os materiais descartados contaminados com matéria prima, produtos químicos ou óleos (EPI'S, lodo da ETE, cartuchos de impressoras, borras de tinta etc.).
<b>VERMELHA</b>	<b>Plásticos</b>	Todos os resíduos de materiais plásticos (canetas, copinhos, embalagens plásticas, sacos plásticos, etc.).
<b>VERDE</b>	<b>Vidros</b>	Todos os materiais de vidro recicláveis descartados (frascos de laboratório, garrafas, etc.).
<b>AMARELA</b>	<b>Metais</b>	Todos os resíduos metálicos descartados em atividades de montagens, manutenções e desmontagens de equipamentos, peças, estruturas, tubos e chapas de cobre, alumínio, ferro e outros metais recicláveis.
<b>MARROM</b>	<b>Orgânicos</b>	Todos os descartes de materiais orgânicos, restos de alimentos, frutas, papel higiênico, etc.
<b>LARANJA</b>	<b>Perigosos</b>	Todos os resíduos classe I, borras químicas, oleosas, etc.
<b>CINZA</b>	<b>Outros</b>	Resíduos de varrição não identificados.

**Figura 4:** Classificação dos resíduos por cores para coleta seletiva  
**Fonte:** (BRASIL, 2001).

Durante o processo de coleta seletiva, existem algumas etapas a serem seguidas tais como: triagem dos materiais e um pré-beneficiamento, composto por: separação por cores, tipos, tamanhos, densidade, lavagem, secagem, prensagem, moagem, enfardamento, e posteriormente são encaminhados à reciclagem (CORNIERI, 2010). O processo de reciclagem é de suma importância para a redução do volume de resíduos sólidos (RIBEIRO, 2000).

### 3 METODOLOGIA

Esta seção trata dos procedimentos metodológicos adotados para a execução da pesquisa, de acordo com os objetivos propostos. A metodologia utilizada incluiu simultaneamente a abordagem qualitativa, com o método dedutivo e com as técnicas de análise documental, entrevistas e visitas *in loco*.

A pesquisa qualitativa responde a questões muito reservadas e se atenta com o nível de realidade que não pode ou não deveria ser quantificado. A pesquisa qualitativa, também trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes (MINAYO, 2011).

Richardson (1999) ressalta ainda que a pesquisa qualitativa pode ser vista como uma tentativa de compreensão detalhada das características situacionais propostas pelos entrevistados, em lugar da produção de medidas quantitativas de características ou comportamentos. Assim, a pesquisa qualitativa permitirá aprofundar e compreender as políticas públicas que estão sendo implementadas no município de Cacoal/RO, que visem a promoção do desenvolvimento ambiental e a qualidade de vida para a população.

Quanto aos objetivos, trata-se de um estudo exploratório e descritivo. A pesquisa exploratória tem como principal intenção aprofundar-se no assunto e conhecer experiências na prática, acerca de determinado fato, desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas ou hipóteses pesquisáveis (GIL, 2002).

Os estudos descritivos têm por objetivo interagir diretamente com os personagens que estão sendo estudados, com a intenção de compreender quais as condições específicas do objeto de estudo, a realização da coleta de dados, estabelecendo relação entre as variáveis, conhecendo assim características daquele grupo (NEVES, 1996, GIL, 2002).

No que se refere ao procedimento de pesquisa utilizado, foi o estudo de caso. Para Yin (2005), a realização de estudos de caso como estratégia de pesquisa é normalmente empregada quando se busca compreender fenômenos sociais complexos. No qual permite



uma investigação para se preservar as particularidades holísticas e significativas dos acontecimentos, tais como os ciclos de vida individuais, de pessoas ou de instituições, para analisar as situações específicas que os envolvem.

No entanto, este estudo foi realizado junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) visando obter informações sobre a implementação das políticas públicas no município de Cacoal/RO, que visem à promoção do desenvolvimento ambiental e a qualidade de vida para a população.

O objeto desta pesquisa foram às políticas públicas que constam no plano de desenvolvimento do município, correspondente aos anos de 2013 e 2014, no que se refere a promoção do desenvolvimento ambiental e a qualidade de vida da população do Município de Cacoal/RO.

Como técnicas de pesquisas adotou-se análise documental, onde segundo (COSTA, 2011) é aquela realizada em documentos oficiais tais como: atas, regulamentos, memorandos, balancetes, CD, site oficial etc., e a entrevista com visitas *in loco*. Para Richardson (1999), o pesquisador entra em contato com as pessoas que possivelmente serão seus entrevistados. O caráter dessa relação irá variar de um breve contato em até mesmo uma entrevista em grande profundidade e uma ampla observação.

A coleta de dados foi dividida em duas etapas: 1) Análise documental em documentos oficiais da Prefeitura Municipal de Cacoal, tais como: os três relatórios quadrimestrais de 2013, que constam no Plano Plurianual - PPA do quadriênio de 2010 a 2013 e os três relatórios quadrimestrais de 2014, que constam no PPA do quadriênio 2014 a 2017, nos meses de abril e maio de 2015; e 2) Entrevista utilizando questionário semi-estruturado (Apêndice A), aplicado ao Secretário da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA), no dia 22 de abril de 2015.

Por fim, foi realizada a análise das informações obtidas com análise documental, entrevista e também visitas *in loco* na SEMMA. As mesmas foram confrontadas e analisadas de forma qualitativa à luz do referencial teórico estudado.

## **4 ANÁLISE DOS DADOS**

Por meio dos dados da pesquisa foi possível realizar uma análise sobre a situação das políticas públicas que estão sendo implementadas no município de Cacoal para promover o desenvolvimento ambiental com qualidade de vida para a população.

A primeira questão abordada refere-se a quais políticas públicas vêm sendo implementadas pela Prefeitura Municipal de Cacoal, visando resolver o problema do lixo no município. Segundo o Secretário, a SEMMA vem realizando algumas ações com o objetivo de cumprir a lei e alcançar pleno apoio da população no que se refere às políticas públicas que envolvem os resíduos sólidos no município de Cacoal/RO, conforme figura 5:

AÇÕES	OBJETIVOS
<b>Palestras</b>	Em associações de bairro, rurais, e escolas com objetivo de informar quais as vantagens da coleta seletiva, reduzir os impactos ambientais, reduzir os impactos na saúde pública, e como deve ser realizada a separação e o que deve ser separado.
<b>Coleta seletiva</b>	Contribui com a redução dos impactos ambientais, e aumentando a vida útil do aterro sanitário.
<b>Política de Logística Reversa</b>	Parcerias com a RECICLANIP (pneus), ARPACRE (agrotóxicos), PAZ AMBIENTAL (resíduos de saúde pública).
<b>Projeto de Lei Quatro Eco Pontos</b>	Criação de quatro eco pontos para coleta seletiva, onde cada morador deverá levar seu lixo previamente separado.
<b>Criação do Fundo Municipal de Defesa do Meio Ambiente (FUMDEMA)</b>	Objetivo captar recursos e prestar apoio financeiro em caráter suplementar a projetos, planos, obras, manutenção e recuperação dos recursos naturais, proteção ambiental, melhoria da qualidade de vida da população e equilíbrio ambiental e ecológico.

**Figura 5:** Políticas públicas implementadas no Município de Cacoal.

**Fonte:** Relatórios Quadrimestrais (2013 e 2014).

De acordo com os relatórios quadrimestrais (2013)<sup>2</sup>, o município de Cacoal/RO possui 24.500 (vinte e quatro mil e quinhentas) residências e produz um quantitativo de 65 (sessenta e cinco) toneladas de lixo diário, sendo que a coleta seletiva engloba 32 (trinta e dois) bairros, que são favorecidos com a coleta de lixo normal e a coleta seletiva.

A SEMMA, visando manter a regularidade da coleta dos resíduos sólidos urbanos, vem trabalhando em parceria com a COOPERCATAR - Cooperativa de catadores de recicláveis de Cacoal, onde realizam um “trabalho de formiguinha”, de casa em casa, informando e coletando os recicláveis, principalmente garrafas pet.

<sup>2</sup> Relatório Quadrimestral 2013: Anexo.

Os catadores também distribuem 3.000 (três mil) sacolas verdes a cada 2 (dois) meses, de casa em casa, para separação dos recicláveis. A SEMMA ainda coloca a disposição dos cooperados 3 (três) caminhões caçamba e 1 (um) ônibus para conduzi-los aos bairros nos dias da coleta e depois para o local onde realizam a separação.

De acordo com o Secretário da SEMMA, participam desse trabalho 32 (trinta e duas) pessoas na limpeza pública, 7 (sete) motoristas, 15 (quinze) catadores, 1 (um) funcionário no antigo lixão e 32 (trinta e dois) garis da COOLPEZA - Serviços de Limpeza Urbana LTDA, empresa terceirizada no serviço de coleta do lixo doméstico. Os resíduos sólidos são separados pelos catadores, onde todo o plástico PET e o PAD são separados e prensados.

Todo o serviço de separação é realizado no barracão localizado no aterro sanitário, ao qual se encontra desativado temporariamente, conforme pode ser observado nas figuras 6 e 7. Após a separação, os catadores vendem o material coletado para, uma indústria de reciclagem, localizada no bairro industrial do município de Cacoal/RO. Onde transforma todo o material em tubos para esgoto e materiais plásticos para serem utilizados em empresas, residências e demais localidades.



**Figura 6:** Barracão de triagem de materiais.  
**Fonte:** Relatório Quadrimestral (2014)



**Figura 7:** Bags com pet para ser prensado.  
**Fonte:** Relatório Quadrimestral (2014).

Conforme o Secretário, a SEMMA vem realizando vários trabalhos educativos, mas a coleta seletiva ainda não abrange todas as residências dos bairros do município de Cacoal/RO, pois nem todos os moradores são adeptos a separação dos resíduos recicláveis, abrangendo somente 25% da população, ou seja, os bairros BNH e Liberdade.

Ainda conforme os relatórios quadrimestrais de 2013, a SEMMA têm realizado parcerias com as empresas COOLPEZA para a realização dos serviços de corte de grama,

poda de árvores, caiação e varrição de ruas e avenidas, conforme pode ser observado nas figuras 8 e 9.



**Figura 8:** Serviço de corte de grama e poda de árvores.  
**Fonte:** Relatório Quadrimestral (2014)



**Figura 9:** Serviço de caiação e varrição de ruas e avenidas  
**Fonte:** Relatório Quadrimestral (2014).

A SEMMA também firmou uma parceria com a empresa Rondônia Gestão Ambiental LTDA, conforme o contrato nº. 01/CIMCERO - Concorrência Pública nº. 01/CEL/CIMCERO/2010, no que diz respeito ao lixo domiciliar, no tratamento e destino final de forma adequada dos resíduos sólidos domiciliares produzidos no município de Cacoal/RO, pois devido ao mau funcionamento do aterro sanitário de Cacoal/RO os resíduos estavam sendo transportados e depositados no aterro do município de Novo Horizonte/RO, conforme relatórios quadrimestrais 2013.

Quanto ao aterro sanitário, a empresa Rondônia Gestão Ambiental Ltda, era responsável por sua operação, conforme contrato nº 01/CINCERO/2010, teve seu contrato cancelado em 18 de junho de 2013, por irregularidades da empresa quanto aos serviços prestados. E, ainda por ordem judicial do Ministério Público do município de Novo Horizonte/RO, não pôde mais encaminhar o lixo doméstico para seu aterro sanitário.

No entanto, visando solucionar esse problema foi necessária a contratação emergencial da empresa MVM Construções e Engenharias Ltda, para dar continuidade na operação do aterro sanitário e medidas necessárias. Durante o período de maio a dezembro de 2013, foram realizados monitoramento do aterro sanitário para avaliar os parâmetros físicos, químicos e biológicos do aterro, conforme pode ser observado nas figuras 10 e 11.





**Figura 10:** Aterro sanitário desativado.  
**Fonte:** Relatório Quadrimestral (2014)



**Figura 11:** Piscina de chorume.  
**Fonte:** Relatório Quadrimestral (2014).

Em 2014, a empresa MVM Construções e Engenharias iniciou o transbordo de todo lixo coletado em Cacoal/RO para o aterro de Vilhena/RO, tendo transportado no 2º quadrimestre de 2014, 6.523.440 (seis milhões, quinhentos e vinte e três mil, quatrocentos e quarenta) quilos de lixo doméstico; e no 3º quadrimestre de 2014<sup>3</sup>, aproximadamente 6.031.930 (seis milhões, trinta e um mil, novecentos e trinta) quilos de lixo doméstico, atendendo perto de 25.400 (vinte e cinco mil e quatrocentos) domicílios.

Vale ressaltar, que a Lei nº. 12.305/2010 estipulou um prazo até 31 de março de 2015, para que todos os municípios brasileiros implantassem em suas regiões os planos de saneamento, ou seja, o aterro sanitário. Tendo como penalidade pelo descumprimento desta lei, a impossibilidade de acessar recursos federais para investirem neste setor. E ainda, no dia 2 de agosto de 2014, venceu o prazo para que todos os municípios eliminassem todos os lixões, ou os prefeitos municipais iriam responder judicialmente por descumprir o que determina a Lei nº. 12.305/2010 (XAVIER, 2014).

Já a empresa Paz Ambiental, realiza a coleta e transporte dos Resíduos de Serviço de Saúde - RSS, acondicionamento e tratamento do lixo gerado por hospitais, clínicas, consultórios, laboratórios, necrotérios e outros estabelecimentos de saúde, desde sua origem até o seu destino final (incineração) no município de Vilhena/RO. Esta coleta ocorre normalmente 2 (duas) vezes por semana, com uma média de 1.300 a 1.700 quilos por mês, visando evitar danos ao meio ambiente e prevenir acidentes que atinjam profissionais que trabalham diretamente na coleta, armazenamento, transporte, tratamento e destinação final. No 3º Quadrimestre (2014), a empresa Paz Ambiental coletou um total de 6.497 (seis mil,

<sup>3</sup> Relatório quadrimestral 2014: Anexo.

quatrocentos e noventa e sete) quilos de resíduos de serviços de saúde do município de Cacoal/RO.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo desta pesquisa foi verificar quais políticas públicas estão sendo implementadas no município de Cacoal para promover o desenvolvimento ambiental com qualidade de vida para a população.

Com base na análise realizada, pode-se verificar que a maioria das políticas públicas implementadas no Município de Cacoal/RO, destinados para o desenvolvimento ambiental e a qualidade de vida para a população ainda são incipientes.

O município de Cacoal/RO vem investido em ações que visem cumprir a Lei nº 12.305/2010, a qual trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Uma das ações estratégicas adotadas no gerenciamento dos resíduos sólidos e que vem criando valor sustentável é a parceria que o município de Cacoal/RO firmou com a cooperativa COOPERCATAR. Pois, além de beneficiar a população com a coleta seletiva, também reduziu a quantidade de material enviado para o aterro sanitário, minimizando, assim, os impactos ambientais e promovendo mais geração de emprego e renda para quinze famílias que tiram seu sustento apenas daquilo que para muitos é somente lixo.

A SEMMA tem procurado fazer com que a sociedade tenha consciência da importância de sua participação neste processo com palestras nas escolas e associações, focando na conscientização das crianças e dos moradores dos bairros para que possam contribuir para redução dos impactos ambientais e impactos na saúde pública por meio do processo logístico reverso.

Por meio da pesquisa, pode-se perceber que o município de Cacoal/RO vem passando por grandes dificuldades no que se refere à implantação e funcionamento do aterro sanitário, o qual já deveria estar em pleno funcionamento, mas que por motivos de irregularidades encontradas no processo de execução o mesmo foi interditado, passando a gerar tanto prejuízos financeiros como também ambiental para o município e para toda a população.

Este cenário apresentado na pesquisa evidencia que ainda serão necessários esforços para a consolidação de políticas públicas eficientes no município de Cacoal/RO, no que tange

o cumprimento total do que determina a Lei nº 12.305/2010, a qual trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Por outro lado, vale ressaltar que não obstante de todos estes desafios encontrados, inerentes à implementação da Lei nº 12.305/2010, é imprescindível destacar a solução que a SEMMA encontrou para solucionar o problema do aproveitamento dos materiais recicláveis, até então, eram frequentemente destinados de maneira incorreta em terrenos baldios ou em corpos d'água.

Por meio de procedimentos legais, a SEMMA tem conseguido nos últimos anos fazer com que os resíduos sólidos sejam transformados em matéria-prima de alto valor para uma série de atividades econômicas no município de Cacoal/RO.

A contribuição do uso dos produtos produzidos pelos resíduos sólidos recicláveis e/ou reaproveitados vem sendo percebido principalmente no meio ambiente e pela população que está diretamente envolvida neste processo, pois houve geração de emprego e renda para tantas famílias que até então sofriam para obter seu sustento.

No entanto, os resultados apontaram que as políticas públicas implementadas no município de Cacoal/RO, que visam promover o desenvolvimento ambiental com qualidade de vida para a população, estão apresentando resultados parcialmente satisfatórios, pois faz-se necessário que a gestão pública municipal realize maiores investimentos em políticas públicas voltadas para a sustentabilidade ambiental do município de Cacoal/RO, principalmente no que tange ao cumprimento da Lei nº 12.305/2010, a qual trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Contudo, fica evidente que este assunto não se esgota, a partir das contribuições desta pesquisa sugere-se que outros trabalhos sejam realizados, principalmente no sentido de conhecer a percepção da sociedade sobre as ações estratégicas que os gestores municipais vêm realizando para a implementação de políticas públicas que visem promover o desenvolvimento ambiental com qualidade de vida para a população.

## REFERÊNCIAS

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**; informação e documentação: referências bibliográficas. Rio de Janeiro, 2005.

\_\_\_\_\_, **NBR 10004 / 2004**, Classificação de Resíduos Sólidos. Rio de Janeiro, 2005.

ALEIXO, Andreia Duarte. **Políticas públicas para o desenvolvimento sustentável: um estudo exploratório no município de Cacoal – Rondônia**. Belo Horizonte, out.2012.

BESSEN, G. R. **Coleta seletiva com inclusão de catadores: construção participativa de indicadores e índices de sustentabilidade**. Tese de Doutorado. Programa de Pós- Graduação da Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo. 2011. Disponível em <<http://www.unifal-mg.edu.br/sustentabilidade/sites/default/files/anexos/Coleta%20Seletiva%20com%20Inclus%C3%A3o%20de%20catadores%20>>. Acessado em 13.05.2014.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acessado em 13.05.2014.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 275**, de 25 de abril de 2001. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=273>>. Acessado em:13.05.2014.

BRASIL. Presidência da República. **Lei Nº 12.305**, de 2 de agosto de 2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm)>. Acessado em: 13.05.2015.

CAVALCANTI, C. (organizador). **Meio ambiente desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. 2º edição – São Paulo: Cortez: Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1999.

CORNIERI, M. G., **Programa municipal de coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos em Santo André – SP: um estudo a partir do ciclo da política (*policy cycle*)** / Marina Gonzalbo Cornieri; orientadora Ana Paula Fracalanza. – São Paulo, 2011. Disponível em <<http://www.iee.usp.br/biblioteca/producao/2011/Teses/Disserta%E7%E3o%20Marina%20Cornieri%20Vers%E3o%20Corrigida.pdf>>. Acessado em 18.05.2014.

COSTA, Marco Antônio F. Da. **Projeto de Pesquisa: entenda e faça**. Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

CORRÊA, Cynthia Cândida. **Gestão pública e desenvolvimento sustentável: a importância da implantação de plano diretor no ato de criação de um município**. Campo Grande – 2010. Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural- SOBER. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/15/954.pdf>>. Acessado em: 19.06.2014.

DIAS, Reinaldo. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. 2 ed. São Paulo: atlas, 2011.

DUARTE, José Adalto. **Avaliação da gestão orçamentária participativa e não participativa do município de Betim – MG – 2013**. Disponível em



<[http://www.fpl.edu.br/2013/media/pdfs/mestrado/dissertacoes\\_2013/dissertacao\\_jose\\_adalto\\_duarte\\_2013.pdf](http://www.fpl.edu.br/2013/media/pdfs/mestrado/dissertacoes_2013/dissertacao_jose_adalto_duarte_2013.pdf)>. Acessado em 23.06.2014.

DUTRA, Carlos. **A Lei de responsabilidade fiscal e o planejamento 2009 e controle nas políticas públicas municipais: o caso de Sete Lagoas / MG.** – Pedro Leopoldo: FIPEL, 2009. Dissertação de Mestrado Profissional em Administração. Disponível em: <[http://www.fpl.edu.br/2013/media/pdfs/mestrado/dissertacoes\\_2009/dissertacao\\_carlos\\_dutra\\_2009.pdf](http://www.fpl.edu.br/2013/media/pdfs/mestrado/dissertacoes_2009/dissertacao_carlos_dutra_2009.pdf)>. Acessado em: 18.06.2014.

FERNANDES, Debora do Nascimento, **O gerenciamento inadequado dos resíduos sólidos urbanos na comunidade do Prado, bairro do Catolé, Campina Grande/PB.** Revista OKARA: Geografia em debate, v.3, n.2, p. 223-347, 2009. Disponível em <<http://www.okara.ufpb.br/ojs/index.php/okara/article/viewFile/9127/5938>>. Acessado em 18.05.2014.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4ª edição, São Paulo, Atlas, 2002.

GÓES, H. C. **Coleta seletiva, planejamento municipal e a gestão de resíduos sólidos urbanos em Macapá/AP.** Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas. Macapá, n. 3, p. 45-60, 2011. Disponível em <<http://periodicos.unifap.br/index.php/planeta/article/view/461/GoesN3.pdf>>. Acessado em 24.05.2014.

GOUVEIA, Nelson. **Resíduos sólidos urbanos: impactos socioambientais e perspectiva de manejo sustentável com inclusão social.** Revista Ciência & Saúde Coletiva, vol. 17, núm. 6, junho, 2012. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/630/63023390015.pdf>>. Acesso em: 02.12.2014.

HISATUGO, Erica Yano. **Coleta seletiva e reciclagem como instrumentos para conservação ambiental: um estudo de caso em Uberlândia, MG, BR.** 2006. Disponível em: <<http://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/2257/1/ColetaSeletivaReciclagem.pdf>>. Acessado em 28.10.2014.

LACOMBE, Francisco José Masset. **Dicionário de administração.** São Paulo. Saraiva. 2004.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Trabalho de campo: contexto de observação, interação e descoberta. In: DESLANDES, S. F. GOMES, R. MINAYO, C.S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** 30 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

MANO, E. B.; PACHECO, É. B. A. V & BONELLI, C. M. C. **Meio ambiente poluição e reciclagem.** 2. edição. São Paulo – Blucher: 2010.

MILHOMEM, Ceila Mendonça. KAMIMURA, Quésia Postigo. **A administração pública municipal voltada para o desenvolvimento sustentável.** XV Encontro Latino Americano de

Iniciação Científica e XI Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba, 2011. Disponível em:  
<[http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC\\_2011/anais/arquivos/0301\\_0235\\_01.pdf](http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2011/anais/arquivos/0301_0235_01.pdf)>. Acesso em: 02.12.2014.

MILANI, Carlos R. S. **O Princípio da participação social de políticas locais: uma análise de experiências latino-americanas e europeias**. Revista de administração pública – RAP Rio de Janeiro 42, maio/junho 2008. Disponível em  
<<http://www.scielo.br/pdf/rap/v42n3/a06v42n3.pdf>>. Acessado em 25.06.2014.

NEVES, José Luis. **Pesquisa qualitativa – características, usos e possibilidades**. Caderno de pesquisas em administração. São Paulo, v.1, nº 3, 2º sem./1996. Disponível em:  
<<http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/C03-art06.pdf>>. Acessado em: 02.12.2014.

NETTO, Bernardo Patricio et al. Instrumentos de gestão pública. *In*: SILVA, Luiz da Silva. SOUZA-LIMA, José Edmilson de. **Políticas públicas e indicadores para o desenvolvimento sustentável**. Orgs. São Paulo: Saraiva, 2010.

POLETO, C. (organizador). **Introdução ao Gerenciamento Ambiental**. Editora Interciência. Rio de Janeiro, 2010.

RICHARDSON, Roberto Jarryet. *al.* **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

RIBEIRO, Túlio Franco, LIMA, Samuel do Carmo. **Coleta seletiva de lixo domiciliar – estudo de casos**. Caminhos de Geografia, revista on line, Uberlândia, v 1, n 2, pag. 50–69, dez/2000. Disponível em  
<<http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/viewFile/15253/8554>>. Acessado em 05.10.2014.

REZENDE, Denis Alcides. **Planejamento estratégico municipal como proposta de desenvolvimento local e regional de um município paranaense**. Revista da FAE, Curitiba, v.9, n.2, pag. 87-104, jul./dez. 2006. Disponível em  
<[http://www.unifae.br/publicacoes/fae\\_v9\\_n2/08\\_Denis\\_Rezende.pdf](http://www.unifae.br/publicacoes/fae_v9_n2/08_Denis_Rezende.pdf)>. Acessado em: 19.10.2014

SIMÃO, Ângelo Guimarães. et al. Indicadores, políticas públicas e a sustentabilidade. *In*: SILVA, Luiz da Silva. SOUZA-LIMA, José Edmilson de. **Políticas públicas e indicadores para o desenvolvimento sustentável**. Orgs. São Paulo: Saraiva. 2010.

TAKENAKA, Edilene Mayumi Murashita. **Políticas públicas de gerenciamento integrado de resíduos sólidos urbanos no município de Presidente Prudente-SP**. Tese (doutorado). 2008. Disponível em  
<[http://base.repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/105028/takenaka\\_emm\\_dr\\_prud.pdf?sequence=1](http://base.repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/105028/takenaka_emm_dr_prud.pdf?sequence=1)>. Acessado em: 24.05.2014.

TAVARES, Everkley Magno Freire. **Avaliação de políticas públicas de desenvolvimento sustentável: dilemas teóricos e pragmáticos**. Rev. Holos, Ano 21, maio/2005. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewfile/63/69>>. Acessado em: 21.06.2014.

TEIXEIRA, Elenaldo Celso. **O Papel das políticas públicas no desenvolvimento local e na transformação da realidade**. 2002. Disponível em: <[http://www.fit.br/home/link/texto/politicas\\_publicas.pdf](http://www.fit.br/home/link/texto/politicas_publicas.pdf)>. Acessado em: 21.06.2014.

XAVIER, Luiz Gustavo. CAMARA DOS DEPUTADOS. Cidades. **Prorrogação de prazo dos lixões atende reivindicação de prefeitos, diz CNM**. Publicado em 15/10/2014. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/CIDADES/476025-PRORROGACAO-DE-PRAZO-DOS-LIXOES-ATENDE-REIVINDICACAO-DE-PREFEITOS,-DIZ-CNM.html>>. Acessado em: 05/06/2015.

YIN, Robert K. Estudo de Caso: **planejamento e Métodos**. 2. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

## **APÊNDICE**

**APENDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA COM O GESTOR DO MUNICÍPIO DE CACOAL/RO.**

1. Quais as políticas públicas utilizadas no município para resolver o problema do lixo?

---

---

2. O que foi feito para determinar a necessidade de cada bairro?

---

---

3. Existe programa de coleta seletiva no município?

( ) sim ( ) não

4. Existe algum tipo de trabalho educacional nos bairros, se existe como é realizado?

( ) sim ( ) não

---

---

5. Quantos e quais são os bairros que são beneficiados com a coleta seletiva?

---

---

6. Como é realizada essa coleta seletiva?

---

---

7. Quantos caminhões de coleta são utilizados?

---

---

8. Quantas pessoas participam desse trabalho?

---

---

9. Esse trabalho é feito em parceria com alguma cooperativa de catadores? Qual?

---

---

10. Como funciona essa parceria?

---

---

11. Como foi recebido pela população?

---

---

12. Os Estados Unidos, Europa e, sobretudo Japão, assumiram a vanguarda das iniciativas no campo da reciclagem. O Japão em especial, não utiliza mais os serviços de coleta porta em porta, devido ao alto custo desse processo, adotando o sistema de contêiner, por que somente utiliza um caminhão e um motorista. Em se tratando de Cacoal existe algum projeto futuro em que se pode utilizar esse mesmo sistema de coleta, onde cada morador faz uma pré-separação do seu lixo em casa, e depois deposita nos contêineres?

---

---

---

---

13. Existem problemas relacionados à coleta seletiva?

---

---

14. Como é e onde são armazenados os resíduos conforme o tipo e grau de contaminação?

---

---

15. Esses resíduos são beneficiados? Se sim, quem realiza esse beneficiamento: o município ou os próprios catadores?

---

---

16. Como é feita a comercialização dos materiais, pelo município ou pelos catadores?

---

---

17. Que ações foram desenvolvidas na sua gestão, visando o desenvolvimento sustentável do município de Cacoal/RO?

---

---

## **ANEXO**

## **Órgão: SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

### **1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA**

<b>1.1 - Programa</b>	<b>00023 – GESTÃO DA POLÍTICA DO MEIO AMBIENTE</b>				
<b>1.2 - Problema</b>	Promover o uso sustentável dos recursos materiais, conciliando os interesses de exploração comercial com a necessidade de sua conservação.				
<b>1.3 - Objetivo</b>	Revitalizar bacias hidrográficas e áreas em situação de vulnerabilidade ambiental. Incentivar a redução, reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos urbanos, ampliar a cobertura e aumentar a eficiência e a eficácia dos serviços de limpeza pública, de coleta, tratamento e de disposição final, bem como, em parcerias com outras entidades. Promover controle das atividades poluidoras, contribuindo para melhoria da qualidade do meio ambiente, estimular e apoiar processos de educação ambiental.				
<b>1.4 - Meta / Indicador</b>	<i>Produto</i>	<i>1º Quadr.(A)</i>	<i>2º Quadr.(B)</i>	<i>3º Quadr.(C)</i>	<i>Acumulado</i>
<b>%Coleta de Resíduos Sólidos</b>	<b>100%</b>	100%			<b>100%</b>

### **2 – IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO**

<b>2.1 - Ação</b>	<b>023.19.1 - Atendimento Serviços de Limpeza Pública e Paisagismo.</b>				
<b>2.2 - Objetivo</b>	Implantar e manter serviços de limpeza pública e paisagismo, objetivando o cumprimento da legislação por meio da coleta e destinação final adequada do lixo urbano implantando e mantendo o aterro sanitário, realizando ações que possam conscientizar a população quanto a coleta seletiva e o melhor aproveitamento de produtos recicláveis e promovendo o embelezamento da cidade e a ampliação das áreas verdes urbanas.				
<b>2.3 – Meta / Indicador</b>	<i>Produto</i>	<i>1º Quadr.(A)</i>	<i>2º Quadr.(B)</i>	<i>3º Quadr.(C)</i>	<i>Acumulado</i>
<b>Domicílios atendidos</b>	26.000 unid	24.500		0	24.500

<b>Meta Financeira</b>	<b>Dotação Inicial</b>	<b>Alt. Orçamentária</b>	<b>Empenhado</b>	<b>Saldo atual</b>
	<b>R\$ 3.665.000,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 2.243.267,23</b>	<b>R\$ 1.421.732,77</b>

### **3 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS POR AÇÃO**

A SEMMA visando manter a regularidade da coleta dos resíduo sólidos Urbanos hoje num quantitativo médio de 65 (Sessenta e Cinco) toneladas de lixo diário a SEMMA prorrogou a locação dos 03 dos caminhões compactadores de lixo, e dentro dos procedimentos legais, ambos com capacidade de 15m³ e 02 (dois) caminhões da própria secretaria.

Metas: A SEMMA, não mede esforços referentes a coletas de resíduos sólidos urbanos, atendendo uma reivindicação dos moradores a secretaria ampliou o quantitativo de deslocamento do caminhão compactador de lixo ao distrito do Riozinho e Divinópolis localizada na linha 14 mantendo a regularidade da coleta no distrito.

#### **COLETA DE LIXO RSS. (RESIDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE)**

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente em acordo as regras estabelecidas pela ANVISA no que diz ao tocante sobre acondicionamento e tratamento do lixo gerado por hospitais, clínicas,



consultórios, laboratórios, necrotérios e outros estabelecimentos de saúde, desde sua origem até o seu destino final (incineração).

Conta com a prestação de serviço da empresa PAZ AMBIENTAL, que faz a coleta e transporte dos resíduos até a cidade de Vilhena onde é feita a incineração, serviço este feito de 02 vezes por semana.

METAS: A Secretaria do Meio Ambiente tem como meta evitar danos ao meio ambiente e prevenir acidentes que atinjam profissionais que trabalham diretamente nos processos de coleta, armazenamento, transporte, tratamento e destinação desses.

### **Fiscalização**

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA vem realizando um intenso trabalho de fiscalização, conscientização e acompanhamento da função social do Meio Ambiente, abrangendo empresas públicas e privadas, comunidade e zona rural.

Neste primeiro quadrimestre de 2013 já foram concedidas, após fiscalização, 54 Certidões de Manancial, 33 autorizações para corte de árvores, 12 autorizações para construção de jazigos, 93 denúncias efetuadas da comunidade fiscalizadas, 25 notificações efetuadas.

### **Prevenção e minimização dos impactos ambientais**

O Aterro Sanitário abriga resíduos sólidos, em geral resíduos domésticos, atendendo a normas legais e critérios ambientais para combate à poluição do solo e camadas inferiores, o aterro utiliza técnicas de engenharia e tecnologia seguras para evitar danos ao meio ambiente e à saúde pública e passa por monitoramento constante para evitar vazamentos no solo.

Com a empresa Rondônia Gestão Ambiental LTDA, ficando responsável pela execução dos serviços, conforme o contrato nº.01/CIMCERO – Concorrência Pública nº.01/CEL/CIMCERO/2010.

Fizemos Vistoria “In Loco” do Aterro Sanitário nos meses de janeiro, fevereiro, março e abril. A equipe técnica fez o monitoramento dos Aterros Sanitários para avaliar os parâmetros físicos, químicos e biológicos dos Aterros, que consiste no tratamento e destino final de forma adequada dos resíduos sólidos domiciliares produzidos no município de Cacoal, bem como cobrar providências a Rondônia Gestão Ambiental LTDA, de medidas que se fizerem necessárias para um bom funcionamento dos mesmos, conforme legislação ambiental vigente.

A empresa operante do aterro sanitário é Rondônia Gestão Ambiental Ltda., inscrita no CNPJ sob o Nº 12.710.479/0001/39, com sede na Rua Oscarina Marques, Nº 594, Bairro Urupá, na cidade de Ji-Paraná – Rondônia.

O Local do procedimento de fiscalização e objeto a ser fiscalizado: O Aterro Sanitário já encerrado está localizado na RO 383, no Km 16,5, Lote 31, Gleba 06, Setor Prosperidade na Zona Rural do Município de Cacoal. O lixo doméstico de Cacoal está sendo transbordado para a cidade de Novo Horizonte-RO, no aterro próprio da empresa.

Constatamos no quadrimestre, através de vistoria técnica e acompanhando o transbordo nas dependências do Aterro Sanitário de Cacoal e do aterro de Novo Horizonte onde está sendo depositado todo o lixo de Cacoal, através da ordem de serviço e portaria de nomeação 016/SEMMA/2012, constante no processo 114/GLOBAL/2010.

As vias de acesso internas e externas estavam até o mês de fevereiro com algumas dificuldades no momento chuvoso com buracos e muita lama para o acesso de caminhões e carretas. Nos meses de março e abril a empresa recuperou as vias internas e externas, deixando-as em perfeitas condições de tráfego.

A Rampa de embarque de lixo dentro da célula do aterro estava nos meses de janeiro com a manta (lona) de impermeabilização rasgada, no entanto no mês fevereiro foi trocada por placas de zinco para evitar que o lixo ou Chorume caia e contamine o solo.

Os veículos que coletam e transportam os RSU – Resíduos Sólidos Urbanos até o aterro, continuam sendo caminhões compactadores de lixo da frota municipal, lotados para os mesmos fins. E o transbordo do aterro até Novo Horizonte está sendo feito por duas carretas adaptadas com caçambas maiores e mais altas com capacidade para transportar até 30 toneladas de lixo, sendo que este serviço foi normalizado a partir do mês de fevereiro com a entrada da empresa Rondônia Gestão Ambiental.

Cercamento da área, cortina verde, portão e identificação da área: Estão em perfeito estado de conservação, sendo monitorado diariamente o acesso de animais e pessoas não autorizadas. E mesmo encerrando o Aterro Sanitário de Cacoal, mantém-se neste local, funcionário para controle dos caminhões compactadores que fazem o transbordo. Em Novo Horizonte empresa fez o cercamento da área e o plantio de várias espécies de árvores para a cortina verde. A área esta cercada com uma cerca de arame liso. O monitoramento da área cercada, da cortina verde no entorno do aterro é feita pelos funcionários nos dois aterros.

Os procedimentos para disposição de resíduos e tratamento e lançamento dos efluentes gerados no aterro sanitário de Cacoal são adequados e atendem as especificações da Licença de Operação expedida pelo órgão ambiental SEDAM. Foi constatado que o chorume recebido na estação de transbordo é levado até as lagoas de tratamento por meio de bombeamento, onde constantemente é feito o processo de inoculação pelas bactérias anaeróbicas, passando para a segunda lagoa e recirculando novamente através de bombeamento para estação de transbordo. Todo este processo continua funcionando de acordo com o previsto. Os Poços de Piezômetro do Aterro Sanitário de Cacoal já estão com os cadeados nos referidos poços.

A conclusão do trabalho em alvenaria da caixa de recepção e visita de manutenção do chorume, localizado no interior da célula, ainda não construída.

No Aterro de Cacoal os sistemas de exaustão de drenagem de gases instalados estão dentro dos critérios técnicos necessários.

solicitamos que a empresa promova a devida implantação das canaletas nas bordas da célula, conforme as normas técnicas preconizadas, pois continuam com alguns pontos quebrados, sendo que já foi adquirido as canaletas e até o momento não foram colocadas.

A empresa estava com pagamentos de funcionários e prestadores de serviços atrasados, no entanto, foi realizado o pagamento no quadrimestre, colocando a folha em dia.

Concluimos que mesmo com a desativação do aterro sanitário de Cacoal continuaremos fazendo o monitoramento do transbordo, controle e acesso ao local, rampa de transbordo, veículos de transporte, cercamento da área, cortina verde, portão e identificação da área, células e compactação, sistema de tratamento de líquidos percolados, sistema de drenagem e de águas pluviais e servidores.

Recomenda-se que as medidas sejam feitas com eficiência para apresentar melhores resultados tanto para a população e também na melhoria da qualidade dos serviços prestados pela empresa a população de Cacoal.

#### **Serviços de Limpeza Urbana**

Os serviços de corte de grama, poda de arvores, caiação e varrição de ruas e avenidas descritas abaixo estão sendo executados pela empresa Coolpeza Serviços de Limpeza urbana LTDA – EPP, através do contrato nº 010/PMC/2012 firmado em 05/07/2012, Processo 2418/Global/2012.

No primeiro quadrimestre 2013 foi realizado um intenso trabalho de poda de gramas e limpeza de ruas e avenidas em aproximadamente 400.000m² de Manutenção em área verde englobando as praças municipais, jardins públicos, cemitérios Santo Antonio e Saudade, rodoviária Interestadual e rodoviária do Colono, Distrito do Riozinho mantendo o perfil de porte ideal da grama.

Em atendimento ao embelezamento dos canteiros e guias de ruas e avenidas, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, por intermédio da empresa, realizou um intenso trabalho de pinturas das guias de meio fio e dos canteiros e jardins públicos, conforme estabelecido nas planilhas do contrato firmado entre a prefeitura e a empresa

No primeiro quadrimestre de 2013 foi realizada a poda de arvores em diversos pontos da cidade, sendo esta medida praticada para melhorias no embelezamento e maior visibilidade, obedecendo a às normas técnicas da legislação pertinente.

A varrição de ruas e avenidas tem como abrangência toda a área central do município, e áreas de feiras livres, e tendo como meta a limpeza do acúmulo de terras sobre a superfície da pavimentação asfáltica advindas das chuvas, e também a retirada de folhas de árvores, papéis, embalagens plásticas e outros detritos jogados nos passeios por pedestres. Propiciando melhores condições à população e embelezamento das vias públicas e avenidas de grande circulação, proporcionando melhores condições de higiene.

#### **HORTO MUNICIPAL**

Recomposição de matas ciliares, e proteção de nascentes, produção de mudas de espécies nativas e exóticas predominantes na região, as quais estão sendo produzidas no horto florestal municipal.

A meta da SEMMA é a recomposição de matas ciliares, e proteção de nascentes, produção de mudas de espécies nativas e exóticas predominantes na região,

No primeiro quadrimestre de 2013 a Secretaria realizou a entrega de 35.566 mudas de espécies frutíferas e nativas do tipo jambo, pitanga, castanha, jenipapo, cupuaçu, açaí, cacau, ipê-amarelo, ingá, paineira, castanha do Pará, hibisco, seringa, eucalipto, ipê-roxo entre outras espécies.

A Secretaria através de seu horto municipal está produzindo espécies frutíferas e arbóreas de plantas predominantes na região, onde serão aplicadas em toda mata ciliar, em locais onde está em carência de árvores, já estão sendo aplicadas nas matas ciliares dos rios pirarara e rio tamarupá. Tornando-se base da melhoria paisagística de nosso município.

#### **COLETA SELETIVA**

Através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA, e dos Coletores de Materiais Recicláveis de Cacoal, vem realizando trabalho de Coleta Seletiva do Lixo que engloba hoje 32 bairros da cidade foram distribuídas 3000 sacolas recicláveis para os moradores que, irão separar o material reciclável e, uma vez por semana, os catadores estarão recolhendo as sacolas que serão novamente devolvidos aos moradores para reutilização. Os sacos utilizados na coleta seletiva são reciclados, basicamente de garrafas pet.

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente colabora com os catadores com a doação de sacolas e coloca à disposição dos catadores três caminhões caçamba para a coleta dos materiais recicláveis e um ônibus para levá-los aos bairros.

Os responsáveis pela coleta seletiva são os catadores que hoje trabalham em cooperativa, sendo que os dois grupos que existiam antes constituíram a Coopercatar – Cooperativa de Catadores de Recicláveis de Cacoal em abril de 2013. A separação do lixo é uma atitude que beneficiará muito a cidade. “Hoje as coisas só funcionam com o cooperativismo, e a prefeitura vem dando total apoio, deixando Cacoal mais limpa e bonita. Com a cooperativa os catadores irão melhorar a sua estrutura dentro do barracão da Cagero e ao mesmo tempo conseguem melhores preços nos materiais que recolhem. Temos que entender que tem lixo que não é lixo, pois pode ser reciclado, gerando renda para várias famílias e contribuindo com o meio ambiente” Aproximadamente 40 catadores são beneficiados com a coleta seletiva.

A destinação dos resíduos é um problema constante em quase todos os municípios, a pesar de ser mais "visível" nas grandes cidades. Os municípios se defrontam com a escassez de recursos para investimento na coleta e no processamento e disposição final dos resíduos. Os "lixões" continuam sendo os destinos da maior parte dos resíduos urbanos produzidos no Brasil, com graves prejuízos ao meio ambiente, à saúde e à qualidade de vida da população. Mesmo nas cidades que implantaram aterros sanitários, o rápido esgotamento de sua vida útil mantém evidente o problema do destino dos resíduos urbano. A situação exige soluções para a destinação final dos resíduos no sentido de reduzir o seu volume. Ou seja: no destino final, é preciso ter menos resíduos.

**É o processo de separação e recolhimento dos resíduos conforme sua constituição: Orgânico, Reciclável e Rejeito.**

Esta separação pode ocorrer na própria fonte geradora (residências, escolas, locais de trabalho), quanto nos centros de triagem ou nas usinas de reciclagem. O recolhimento pode ser feito por caminhões ou catadores de papel e sucata.

Alternativa é a entrega voluntária dos materiais recicláveis em locais previamente estabelecidos, contendo recipientes para cada tipo de resíduo, conforme tabela abaixo:

## **2 - IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO**

<b>2.1 – Programa</b>	<b>0023.19.2 – Implementação da Central de Separação de resíduos sólidos</b>				
<b>2.2 – Objetivo</b>	Incentivar a redução, reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos, bem como ampliar a cobertura e aumentar a eficiência e a eficácia dos serviços de limpeza pública.				
<b>2.3 - Meta / Indicador</b>	<i>Produto</i>	<i>1º Quadr.(A)</i>	<i>2º Quadr.(B)</i>	<i>3º Quadr.(C)</i>	<i>Acumulado</i>
<i>Unidade</i>	Obra realizada	0%			0%

<i>Meta financeira</i>	<i>Dotação Inicial</i> <b>R\$ 1.000,00</b>	<i>Alt. Orçamentária</i> <b>R\$0,00</b>	<i>Empenhado</i> <b>R\$ 0,00</b>	<i>Reservado</i> <b>R\$ 0,00</b>	<i>Saldo atual</i> <b>R\$1.000,00</b>
------------------------	---	--	-------------------------------------	-------------------------------------	--

## **3 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS POR AÇÃO**

A SEMMA não utilizou o recurso, pois o centro de triagem será construído no local a ser definido, quando o lixo produzido em Cacoal ser depositado juntamente com o lixo produzido nos municípios consorciados.

**Órgão: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CACOAL**

**2 – IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO**

<b>2.1 - Ação</b>	<b>0023.23.3 - ATIVIDADE DE PROTEÇÃO AMBIENTAL</b>				
<b>2.2 - Objetivo</b>	Visa a proteção ambiental em margens ciliares e regularização de áreas urbanas do município.				
<b>2.3 – Meta / Indicador</b>	<b>Produto</b>	<b>1º Quadr.(A)</b>	<b>2º Quadr.(B)</b>	<b>3º Quadr.(C)</b>	<b>Acumulado</b>
Margens ciliares recuperadas	Mts	0			

**Previsão p/2013: R\$ 20.000,00**

**Empenhado no Quadrimestre: R\$ 0,00**

**Liquidado no quadrimestre: R\$ 20.000,00**

**3 - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA AÇÃO**

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA realizou a limpeza do antigo lixão, os serviços de limpeza e soterramento dos resíduos no antigo depósito de lixo municipal “lixão”, em uma área de 246.000 m², iniciando assim o processo de recuperação da área degradada, para assegurar melhor qualidade de vida à população.

## **Órgão: SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

### **1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA**

<b>1.1 - Programa</b>	<b>00023 – GESTÃO DA POLÍTICA DO MEIO AMBIENTE</b>				
<b>1.2 - Problema</b>	Promover o uso sustentável dos recursos materiais, conciliando os interesses de exploração comercial com a necessidade de sua conservação.				
<b>1.3 - Objetivo</b>	Revitalizar bacias hidrográficas e áreas em situação de vulnerabilidade ambiental. Incentivar a redução, reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos urbanos, ampliar a cobertura e aumentar a eficiência e a eficácia dos serviços de limpeza pública, de coleta, tratamento e de disposição final, bem como, em parcerias com outras entidades. Promover controle das atividades poluidoras, contribuindo para melhoria da qualidade do meio ambiente, estimular e apoiar processos de educação ambiental.				
<b>1.4 - Meta / Indicador</b>	<i>Produto</i>	<i>1º Quadr.(A)</i>	<i>2º Quadr.(B)</i>	<i>3º Quadr.(C)</i>	<i>Acumulado</i>
<b>%Coleta de Resíduos Sólidos</b>	<b>100%</b>	100%	100%		<b>100%</b>

### **2 – IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO**

<b>2.1 - Ação</b>	<b>023.19.1 - Atendimento Serviços de Limpeza Pública e Paisagismo.</b>				
<b>2.2 - Objetivo</b>	Implantar e manter serviços de limpeza pública e paisagismo, objetivando o cumprimento da legislação por meio da coleta e destinação final adequada do lixo urbano implantando e mantendo o aterro sanitário, realizando ações que possam conscientizar a população quanto a coleta seletiva e o melhor aproveitamento de produtos recicláveis e promovendo o embelezamento da cidade e a ampliação das áreas verdes urbanas.				
<b>2.3 – Meta / Indicador</b>	<i>Produto</i>	<i>1º Quadr.(A)</i>	<i>2º Quadr.(B)</i>	<i>3º Quadr.(C)</i>	<i>Acumulado</i>
<b>Domicílios atendidos</b>	26.000 unid	24.500	25.300	0	25.300

<b>Meta Financeira</b>	<b>Dotação Inicial</b>	<b>Alt. Orçamentária</b>	<b>Empenhado</b>	<b>Saldo atual</b>
	<b>R\$ 3.665.000,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$1.419.840,92</b>	<b>R\$ 171.388,29</b>

### **3 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS POR AÇÃO**

#### **COLETA DE LIXO DOMÉSTICO**

O sistema de coleta do lixo doméstico esta regularizado, o quantitativo de resíduos sólidos urbanos hoje produzidos no município encontra-se numa média de 65 (Sessenta e Cinco) toneladas de lixo diário. A abrangência da coleta de resíduos domiciliares no município de Cacoal, até julho de 2013, contava com uma frota de caminhões para essas coletas, sendo composta por 05 veículos, motoristas que se alternam nos horários de coleta, dividida em 13 setores, 32 garis, 08 motoristas, coletando todos os dias, atingindo 90% dos bairros nos períodos diurno e noturno. No mês de agosto de 2013 o lixo coletado em Cacoal começou a ser realizado por uma empresa terceirizada, a empresa Coolpeza Serviços de Limpeza urbana LTDA – EPP, que faz a coleta em todos os bairros da cidade, no distrito de Riozinho e Divinópolis.

Informamos ainda que os servidores públicos com a função de garis deste Município devido à terceirização da coleta de lixo estão exercendo a função no serviço de limpeza pública.

Metas: A SEMMA, não mede esforços referentes à coleta de resíduos sólidos urbanos para manter a regularidade e satisfação da comunidade.

#### **COLETA DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE**

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente em acordo as regras estabelecidas pela ANVISA no que diz ao tocante sobre acondicionamento e tratamento do lixo gerado por hospitais, clínicas, consultórios, laboratórios, necrotérios e outros estabelecimentos de saúde, desde sua origem até o seu destino final (incineração).

Conta com a prestação de serviço da empresa PAZ AMBIENTAL, que faz a coleta e transporte dos resíduos até a cidade de Vilhena/RO onde é feita à incineração, serviço este feito de 02 vezes por semana.

O valor do quilo de lixo pago à empresa pela SEMMA é de R\$ 5,39 (cinco reais e trinta e nove centavos), podendo ser coletado mensalmente até a quantia de 5.200 (cinco mil e duzentos) quilos.

A coleta é realizada em 09 (nove) Centros de Saúde, 02 (dois) Hospitais, o Centro de Zoonoses e o Laboratório Central. Coletando uma média entre 1.300 (mil e trezentos) e 1.700 (mil e setecentos) quilos mensais.

Metas: A Secretaria do Meio Ambiente tem como meta evitar danos ao meio ambiente e prevenir acidentes que atinjam profissionais que trabalham diretamente nos processos de coleta, armazenamento, transporte, tratamento e destinação desses.

#### **FISCALIZAÇÃO**

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA vem realizando um intenso trabalho de fiscalização, conscientização e acompanhamento da função social do Meio Ambiente, abrangendo empresas públicas e privadas, comunidade e zona rural.

Neste segundo quadrimestre de 2013 já foram concedidas, após fiscalização:

<b>Ação Efetuada</b>	<b>Quantidade</b>			
	1º Quad. (A)	2º Quad. (B)	3º Quad. (C)	Acumulado
<b>Certidão Manancial</b>	54	<b>94</b>	-	<b>148</b>
<b>Autorização poda/corte</b>	33	<b>39</b>	-	<b>72</b>
<b>Autorização cons. jazigos</b>	12	<b>32</b>	-	<b>44</b>
<b>Autorização de som</b>	20	<b>37</b>	-	<b>57</b>
<b>Denúncias fiscalizadas</b>	93	<b>115</b>	-	<b>208</b>
<b>Notificações</b>	25	<b>30</b>	-	<b>55</b>

#### **DESCENTRALIZAÇÃO – SEDAM**

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA realizou a assinatura, no dia 27 de julho de 2013, do contrato de cooperação técnica de acordo com a Lei complementar nº 140, onde a Secretaria Estadual de Desenvolvimento Ambiental - SEDAM passa poderes para o Município de Cacoal através da SEMMA para realizar os procedimentos de licenciar e monitorar as empresas potencialmente poluidoras a princípio de pequeno impacto.



### **ATERRO SANITÁRIO**

Quanto ao Aterro Sanitário de Cacoal que abriga resíduos sólidos, em geral resíduos domésticos, atendendo a normas legais e critérios ambientais para combate à poluição do solo e camadas inferiores, o aterro utiliza técnicas de engenharia e tecnologia seguras para evitar danos ao meio ambiente e à saúde pública e passa por monitoramento constante para evitar vazamentos no solo.

O Local do procedimento de fiscalização e objeto a ser fiscalizado: O Aterro Sanitário está localizado na RO 383, no Km 16,5, Lote 31, Gleba 06, Setor Prosperidade na Zona Rural do Município de Cacoal.

O contrato com a empresa Rondônia Gestão Ambiental LTDA, que era responsável pela operação do Aterro Sanitário de Cacoal, conforme o contrato nº.01/CIMCERO – Concorrência Pública nº.01/CEL/CIMCERO/2010, foi desfeito, na data de 18 de junho de 2013, devido a faltas e falhas da empresa quanto ao desenvolvimento dos trabalhos. Até esta data os resíduos sólidos urbanos do nosso município estavam sendo transbordados para a cidade de Novo Horizonte-RO, no aterro próprio da empresa acima citada, mas devido a uma ordem judicial do Município de Nova Brasilândia, este processo foi paralisado, obrigando a Prefeitura de Cacoal, através da Secretaria de Meio Ambiente entrar com um processo emergencial para evitar o acúmulo de lixo.

Com o encerramento deste contrato a Empresa MVM Construções e Engenharia Ltda, assumiu a terceirização com um contrato em caráter de urgência para dar continuidade na operação do Aterro e de medidas que se fizerem necessárias para um bom funcionamento do mesmo, conforme legislação ambiental vigente.

A equipe técnica fez o monitoramento nos meses de maio, junho, julho e agosto do Aterro Sanitário para avaliar os parâmetros físicos, químicos e biológicos do Aterro, que consiste no tratamento e destino final de forma adequada dos resíduos sólidos domiciliares produzidos no município de Cacoal, bem como cobrar providências.

Os procedimentos para disposição de resíduos e tratamento e lançamento dos efluentes gerados no aterro sanitário de Cacoal são adequados e atendem as especificações da Licença de Operação expedida pelo órgão ambiental SEDAM.

Recomenda-se que as medidas sejam feitas com eficiência para apresentar melhores resultados tanto para a população e também na melhoria da qualidade dos serviços prestados pela empresa a população de Cacoal.

### **HORTO MUNICIPAL**

A meta da SEMMA é a recomposição de matas ciliares, e proteção de nascentes com produção de mudas de espécies nativas e exóticas predominantes na região no horto municipal.

No primeiro quadrimestre de 2013 a Secretaria realizou a entrega de 4.347 mudas de espécies dos tipos: jambo, pitanga, castanha, jenipapo, cupuaçu, açai, cacau, ipê-amarelo, ingá, paineira, castanha do Pará, hibisco, seringa, eucalipto, ipê-roxo entre outras.

Além de já estar utilizando as mudas para recuperação das Áreas de Preservação Permanente dos rios Pirarara e Tamarupá. Tornando-se base da melhoria paisagística de nosso município.

### **COLETA SELETIVA**

Através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA, e dos Coletores de Materiais Recicláveis de Cacoal, vem realizando trabalho de Coleta Seletiva do Lixo que engloba hoje 32 bairros da cidade. Os moradores separaram o material reciclável e, uma vez por semana, os catadores estarão recolhendo as sacolas que serão novamente devolvidos aos moradores para reutilização. Os sacos utilizados na coleta seletiva são reciclados, basicamente de garrafas pet.

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente colabora com os catadores com a doação de sacolas e coloca à disposição dos catadores dois caminhões (um caçamba e um compactador) para a coleta dos materiais recicláveis e um ônibus para levá-los aos bairros.

Os responsáveis pela coleta seletiva são os catadores que hoje trabalham em cooperativa, a COOPERCATAR – Cooperativa de Catadores de Recicláveis de Cacoal em abril de 2013. A separação do lixo é uma atitude que beneficiará muito a cidade. “Hoje as coisas só funcionam com o cooperativismo, e a prefeitura vem dando total apoio, deixando Cacoal mais limpa e bonita. Com a cooperativa os catadores conseguem melhores preços nos materiais que recolhem. Temos que entender que tem lixo que não é lixo, pois pode ser reciclado, gerando renda para várias famílias e contribuindo com o meio ambiente” Aproximadamente 15 (quinze) catadores são beneficiados com a coleta seletiva.

Nos meses de julho e agosto, foi realizado, através da parceria da SEMMA, do Coletivo Educador e Escola Municipal Santos Dumont, um curso de artesanato com materiais reciclados, para os cooperados. Através do curso eles confeccionaram artigos que poderão ser comercializados aumentando a renda dos catadores/cooperados.

### **CONFERÊNCIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE**

Nos dias 14 e 15 de agosto de 2013, no auditório do Campus da UNIR/Cacoal, a SEMMA, realizou a **IV Conferência Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade**. Com o tema “Política Nacional dos Resíduos Sólidos”. Com os eixos temáticos: produção e consumo sustentável; redução dos impactos ambientais; geração de emprego e renda; e educação ambiental.

A conferência teve por objetivo promover o debate e contribuir para a implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Contou com um público de 200 (duzentas) pessoas, as quais receberam o certificado de participação.

**2 - IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO**

<b>2.1 – Programa</b>	<b>0023.19.2 – Implementação da Central de Separação de resíduos sólidos</b>				
<b>2.2 – Objetivo</b>	Incentivar a redução, reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos, bem como ampliar a cobertura e aumentar a eficiência e a eficácia dos serviços de limpeza pública.				
<b>2.3 - Meta / Indicador</b>	<i>Produto</i>	<i>1º Quadr.(A)</i>	<i>2º Quadr.(B)</i>	<i>3º Quadr.(C)</i>	<i>Acumulado</i>
<b>Unidade</b>	Obra realizada	0%			0%

<b>Meta financeira</b>	<b>Dotação Inicial</b>	<b>Alt. Orçamentária</b>	<b>Empenhado</b>	<b>Saldo atual</b>
	<b>R\$ 1.000,00</b>	<b>R\$0,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$1.000,00</b>

**3 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS POR AÇÃO**

A SEMMA não utilizou o recurso, pois o centro de triagem será construído no local a ser definido, quando o lixo produzido em Cacoal ser depositado juntamente com o lixo produzido nos municípios consorciados.

**Órgão: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CACOAL**

**2 – IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO**

<b>2.1 - Ação</b>	<b>0023.23.3 - ATIVIDADE DE PROTEÇÃO AMBIENTAL</b>				
<b>2.2 - Objetivo</b>	Visa a proteção ambiental em margens ciliares e regularização de áreas urbanas do município.				
<b>2.3 – Meta / Indicador</b>	<b>Produto</b>	<b>1º Quadr.(A)</b>	<b>2º Quadr.(B)</b>	<b>3º Quadr.(C)</b>	<b>Acumulado</b>
Margens ciliares recuperadas	Mts	0			

**Previsão p/2013: R\$ 20.000,00**

**Empenhado no Quadrimestre: R\$ 0,00**

**Liquidado no quadrimestre: R\$ 20.000,00**

**3 - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA AÇÃO**

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA realizou a limpeza do antigo lixão, os serviços de limpeza e soterramento dos resíduos no antigo depósito de lixo municipal “lixão”, em uma área de 246.000 m², iniciando assim o processo de recuperação da área degradada, para assegurar melhor qualidade de vida à população.

## **Órgão: SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

### **1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA**

<b>1.1 - Programa</b>	<b>00023 – GESTÃO DA POLÍTICA DO MEIO AMBIENTE</b>				
<b>1.2 - Problema</b>	Promover o uso sustentável dos recursos materiais, conciliando os interesses de exploração comercial com a necessidade de sua conservação.				
<b>1.3 - Objetivo</b>	Revitalizar bacias hidrográficas e áreas em situação de vulnerabilidade ambiental. Incentivar a redução, reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos urbanos, ampliar a cobertura e aumentar a eficiência e a eficácia dos serviços de limpeza pública, de coleta, tratamento e de disposição final, bem como, em parcerias com outras entidades. Promover controle das atividades poluidoras, contribuindo para melhoria da qualidade do meio ambiente, estimular e apoiar processos de educação ambiental.				
<b>1.4 - Meta / Indicador</b>	<i>Produto</i>	<i>1º Quadr.(A)</i>	<i>2º Quadr.(B)</i>	<i>3º Quadr.(C)</i>	<i>Acumulado</i>
<b>%Coleta de Resíduos Sólidos</b>	<b>100%</b>	100%	100%	100%	<b>100%</b>

### **2 – IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO**

<b>2.1 - Ação</b>	<b>023.19.1 - Atendimento Serviços de Limpeza Pública e Paisagismo.</b>				
<b>2.2 - Objetivo</b>	Implantar e manter serviços de limpeza pública e paisagismo, objetivando o cumprimento da legislação por meio da coleta e destinação final adequada do lixo urbano implantando e mantendo o aterro sanitário, realizando ações que possam conscientizar a população quanto a coleta seletiva e o melhor aproveitamento de produtos recicláveis e promovendo o embelezamento da cidade e a ampliação das áreas verdes urbanas.				
<b>2.3 – Meta / Indicador</b>	<i>Produto</i>	<i>1º Quadr.(A)</i>	<i>2º Quadr.(B)</i>	<i>3º Quadr.(C)</i>	<i>Acumulado</i>
<b>Domicílios atendidos</b>	26.000 unid	24.500	25.300	25.300	25.300

### **3 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS POR AÇÃO**

#### **COLETA DE LIXO DOMÉSTICO**

O sistema de coleta do lixo doméstico esta regularizado, o quantitativo de resíduos sólidos urbanos hoje produzidos no município encontra-se numa média aproximada de 65 (Sessenta e Cinco) toneladas de lixo diário. No mês de agosto de 2013 o lixo coletado em Cacoal começou a ser realizado por uma empresa terceirizada, a empresa Coolpeza Serviços de Limpeza urbana LTDA – EPP, que fez a coleta em todos os bairros da cidade, no distrito de Riozinho e Divinópolis.

Metas: A SEMMA, não mede esforços referentes à coleta de resíduos sólidos urbanos para manter a regularidade e satisfação da comunidade.

#### **COLETA DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE**

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente em acordo as regras estabelecidas pela ANVISA no que diz ao tocante sobre acondicionamento e tratamento do lixo gerado por hospitais, clínicas, consultórios, laboratórios, necrotérios e outros estabelecimentos de saúde, desde sua origem até o seu destino final (incineração).

Conta com a prestação de serviço da empresa PAZ AMBIENTAL, que faz a coleta e transporte dos resíduos até a cidade de Vilhena/RO onde é feita à incineração, serviço este feito de 02 vezes por semana.

O valor do quilo de lixo pago à empresa pela SEMMA é de R\$ 5,39 (cinco reais e trinta e nove centavos), podendo ser coletado mensalmente até a quantia de 5.200 (cinco mil e duzentos) quilos.

A coleta é realizada em 09 (nove) Centros de Saúde, 02 (dois) Hospitais, o Centro de Zoonoses e o Laboratório Central. Coletando uma média entre 1.300 (mil e trezentos) e 1.700 (mil e setecentos) quilos mensais.

Metas: A Secretaria do Meio Ambiente tem como meta evitar danos ao meio ambiente e prevenir acidentes que atinjam profissionais que trabalham diretamente nos processos de coleta, armazenamento, transporte, tratamento e destinação desses.

### **FISCALIZAÇÃO**

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA vem realizando um intenso trabalho de fiscalização, conscientização e acompanhamento da função social do Meio Ambiente, abrangendo empresas públicas e privadas, comunidade e zona rural.

Neste terceiro quadrimestre de 2013 já foram concedidas, após fiscalização:

<b>Ação Efetuada</b>	<b>Quantidade</b>			
	<b>1º Quad. (A)</b>	<b>2º Quad. (B)</b>	<b>3º Quad. (C)</b>	<b>Acumulado Ano 2013</b>
<b>Certidão Manancial</b>	54	94	<b>34</b>	<b>182</b>
<b>Autorização poda/corte</b>	33	39	<b>27</b>	<b>99</b>
<b>Autorização cons. jazigos</b>	12	32	<b>60</b>	<b>104</b>
<b>Autorização de som</b>	20	37	<b>29</b>	<b>86</b>
<b>Denúncias fiscalizadas</b>	93	115	<b>42</b>	<b>250</b>
<b>Notificações</b>	25	30	<b>133</b>	<b>188</b>

### **LICENÇAS AMBIENTAIS**

No Terceiro Quadrimestre do Ano de 2013, a SEMMA deu início à emissão das licenças ambientais. Totalizando: 25 Licenças Prévias, 25 Licenças de Instalação, 01 Licença de Operação e 02 Licenças Únicas.

### **ATERRO SANITÁRIO**

Quanto ao Aterro Sanitário de Cacoal que abriga resíduos sólidos, em geral resíduos domésticos, atendendo a normas legais e critérios ambientais para combate à poluição do solo e camadas inferiores, o aterro utiliza técnicas de engenharia e tecnologia seguras para evitar danos ao meio ambiente e à saúde pública e passa por monitoramento constante para evitar vazamentos no solo.

O Local do procedimento de fiscalização e objeto a ser fiscalizado: O Aterro Sanitário está localizado na RO 383, no Km 16,5, Lote 31, Gleba 06, Setor Prosperidade na Zona Rural do Município de Cacoal.

A Empresa MVM Construções e Engenharia Ltda, terceirizada, opera o Aterro Sanitário de Cacoal e realiza as medidas que se fizerem necessárias para um bom funcionamento do mesmo, conforme legislação ambiental vigente.

A equipe técnica fez o monitoramento nos meses de setembro, outubro, novembro e dezembro do Aterro Sanitário para avaliar os parâmetros físicos, químicos e biológicos do Aterro, que consiste no tratamento e destino final de forma adequada dos resíduos sólidos domiciliares produzidos no município de Cacoal, bem

como cobrar providências. Os procedimentos para disposição de resíduos e tratamento e lançamento dos efluentes gerados no aterro sanitário de Cacoal são adequados e atendem as especificações da Licença de Operação expedida pelo órgão ambiental SEDAM.

Recomenda-se que as medidas sejam feitas com eficiência para apresentar melhores resultados tanto para a população e também na melhoria da qualidade dos serviços prestados pela empresa a população de Cacoal.

#### **HORTO MUNICIPAL**

A meta da SEMMA é a recomposição de matas ciliares, e proteção de nascentes com produção de mudas de espécies nativas e exóticas predominantes na região no Horto Municipal.

No terceiro quadrimestre de 2013 a Secretaria realizou a entrega de 28.117 mudas de espécies dos tipos: jambo, pitanga, castanha, jenipapo, cupuaçu, açaí, cacau, ipê-amarelo, ingá, paineira, castanha do Pará, hibisco, seringa, eucalipto, ipê-roxo entre outras, beneficiando 383 produtores.

Além de já estar utilizando as mudas para recuperação das Áreas de Preservação Permanente dos rios Pirarara e Tamarupá. Tornando-se base da melhoria paisagística de nosso Município.

#### **COLETA SELETIVA**

Através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA, e dos Coletores de Materiais Recicláveis de Cacoal, vem realizando trabalho de Coleta Seletiva do Lixo que engloba hoje 32 bairros da cidade. Os moradores separaram o material reciclável e, uma vez por semana, os catadores estarão recolhendo as sacolas que serão novamente devolvidos aos moradores para reutilização. Os sacos utilizados na coleta seletiva são reciclados, basicamente de garrafas pet.

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente colabora com os catadores com a doação de sacolas e coloca à disposição dos catadores dois caminhões (um caçamba e um compactador) para a coleta dos materiais recicláveis e um ônibus para levá-los aos bairros.

Os responsáveis pela coleta seletiva são os catadores que trabalham em cooperativa, a COOPERCATAR – Cooperativa de Catadores de Recicláveis de Cacoal. Aproximadamente 16 (dezesesseis) catadores são beneficiados com a coleta seletiva.

### **2 - IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO**

<b>2.1 – Programa</b>	<b>0023.19.2 – Implementação da Central de Separação de resíduos sólidos</b>				
<b>2.2 – Objetivo</b>	Incentivar a redução, reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos, bem como ampliar a cobertura e aumentar a eficiência e a eficácia dos serviços de limpeza pública.				
<b>2.3 - Meta / Indicador</b>	<i>Produto</i>	<i>1º Quadr.(A)</i>	<i>2º Quadr.(B)</i>	<i>3º Quadr.(C)</i>	<i>Acumulado</i>
<b>Unidade</b>	Obra realizada	0%	0%	0%	0%

### **3 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS POR AÇÃO**

A SEMMA não utilizou o recurso, pois o centro de triagem será construído no local a ser definido, quando o lixo produzido em Cacoal ser depositado juntamente com o lixo produzido nos municípios consorciados.

**Órgão: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CACOAL**

**2 – IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO**

<b>2.1 - Ação</b>	<b>0023.23.3 - ATIVIDADE DE PROTEÇÃO AMBIENTAL</b>				
<b>2.2 - Objetivo</b>	Visa a proteção ambiental em margens ciliares e regularização de áreas urbanas do município.				
<b>2.3 – Meta / Indicador</b>	<b>Produto</b>	<b>1º Quadr.(A)</b>	<b>2º Quadr.(B)</b>	<b>3º Quadr.(C)</b>	<b>Acumulado</b>
Margens ciliares recuperadas	Mts	0			

**Previsão p/2013: R\$ 20.000,00**

**Empenhado no Quadrimestre: R\$ 0,00**

**Liquidado no quadrimestre: R\$ 20.000,00**

**3 - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA AÇÃO**

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA realizou a limpeza do antigo lixão, os serviços de limpeza e soterramento dos resíduos no antigo depósito de lixo municipal “lixão”, em uma área de 246.000 m², iniciando assim o processo de recuperação da área degradada, para assegurar melhor qualidade de vida à população.



## **Órgão: SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

### **1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA**

<b>1.1 - Programa</b>	<b>00023 – GESTÃO DA POLÍTICA DO MEIO AMBIENTE</b>				
<b>1.2 - Problema</b>	Promover o uso sustentável dos recursos materiais, conciliando os interesses de exploração comercial com a necessidade de sua conservação.				
<b>1.3 - Objetivo</b>	Revitalizar bacias hidrográficas e áreas em situação de vulnerabilidade ambiental. Incentivar a redução, reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos urbanos, ampliar a cobertura e aumentar a eficiência e a eficácia dos serviços de limpeza pública, de coleta, tratamento e de disposição final, bem como, em parcerias com outras entidades. Promover controle das atividades poluidoras, contribuindo para melhoria da qualidade do meio ambiente, estimular e apoiar processos de educação ambiental.				
<b>1.4 - Meta / Indicador</b>	<i>Produto</i>	<i>1º Quadr.(A)</i>	<i>2º Quadr.(B)</i>	<i>3º Quadr.(C)</i>	<i>Acumulado</i>
<b>%Coleta de Resíduos Sólidos</b>	<b>25%</b>	100%			<b>100%</b>

### **2 – IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO**

<b>2.1 - Ação</b>	<b>023.19.1 - Atendimento Serviços de Limpeza Pública e Paisagismo.</b>				
<b>2.2 - Objetivo</b>	Implantar e manter serviços de limpeza pública e paisagismo, objetivando o cumprimento da legislação por meio da coleta e destinação final adequada do lixo urbano implantando e mantendo o aterro sanitário, realizando ações que possam conscientizar a população quanto a coleta seletiva e o melhor aproveitamento de produtos recicláveis e promovendo o embelezamento da cidade e a ampliação das áreas verdes urbanas.				
<b>2.3 – Meta / Indicador</b>	<i>Produto</i>	<i>1º Quadr.(A)</i>	<i>2º Quadr.(B)</i>	<i>3º Quadr.(C)</i>	<i>Acumulado</i>
<b>100% Aproximadamente 26.000 Unidades</b>	Média de Toneladas de resíduos sólidos a.a	25.300			25.300
	Lixo Hospitalar coletado aa				

### **3 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS POR AÇÃO**

O sistema de coleta do lixo doméstico esta regularizado, o quantitativo de resíduos sólidos urbanos hoje produzidos no município encontra-se numa média aproximada de 65 (Sessenta e Cinco) toneladas de lixo diário. O serviço de coleta de lixo em Cacoal é realizado por uma empresa terceirizada, a empresa Coolpeza Serviços de Limpeza Urbana LTDA – EPP, que fez a coleta em todos os bairros da cidade, no distrito de Riozinho e Divinópolis.

**Metas:** A SEMMA, não mede esforços referentes à coleta de resíduos sólidos urbanos para manter a regularidade e satisfação da comunidade.

### **COLETA DE LIXO RSS. (RESIDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE)**

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente em acordo as regras estabelecidas pela ANVISA no que diz ao tocante sobre acondicionamento e tratamento do lixo gerado por hospitais, clínicas, consultórios, laboratórios, necrotérios e outros estabelecimentos de saúde, desde sua origem até o seu destino final (incineração).

Conta com a prestação de serviço da empresa PAZ AMBIENTAL, que faz a coleta e transporte dos resíduos até a cidade de Vilhena/RO onde é feita à incineração, serviço este feito de 02 vezes por semana.

O valor do quilo de lixo pago à empresa pela SEMMA é de R\$ 5,39 (cinco reais e trinta e nove centavos), podendo ser coletado mensalmente até a quantia de 5.200 (cinco mil e duzentos) quilos.

A coleta é realizada em 09 (nove) Centros de Saúde, 02 (dois) Hospitais, o Centro de Zoonoses e o Laboratório Central. Coletando uma média entre 1.300 (mil e trezentos) e 1.700 (mil e setecentos) quilos mensais.

**Metas:** A Secretaria do Meio Ambiente tem como meta evitar danos ao meio ambiente e prevenir acidentes que atinjam profissionais que trabalham diretamente nos processos de coleta, armazenamento, transporte, tratamento e destinação desses.

### **FISCALIZAÇÃO**

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA vem realizando um intenso trabalho de fiscalização, conscientização e acompanhamento da função social do Meio Ambiente, abrangendo empresas públicas e privadas, comunidade e zona rural.

Neste primeiro quadrimestre de 2014 já foram concedidas, após fiscalização:

<b>Ação Efetuada</b>	<b>Quantidade</b>			
	<b>1º Quad. (A)</b>	<b>2º Quad. (B)</b>	<b>3º Quad. (C)</b>	<b>Acumulado Ano 2014</b>
<b>Certidão Manancial</b>	51	-	-	<b>51</b>
<b>Autorização poda/corte</b>	53	-	-	<b>53</b>
<b>Autorização cons. jazigos</b>	29	-	-	<b>29</b>
<b>Autorização de som</b>	22	-	-	<b>22</b>
<b>Denúncias fiscalizadas</b>	45	-	-	<b>45</b>
<b>Notificações</b>	105	-	-	<b>105</b>

### **LICENÇAS AMBIENTAIS**

No Primeiro Quadrimestre do Ano de 2014, a SEMMA emitiu além das licenças ambientais, as Certidões e Autorizações Ambientais, totalizando: 09 Certidões de Regularidade Ambiental, 33 Autorizações Ambientais, 15 Licenças Prévias, 02 Licenças de Instalação, 03 Licenças de Operação e 01 Licença Única.

### **ATERRO SANITÁRIO**

Quanto ao Aterro Sanitário de Cacoal que abriga resíduos sólidos, em geral resíduos domésticos, atendendo a normas legais e critérios ambientais para combate à poluição do solo e camadas inferiores, o aterro utiliza técnicas de engenharia e tecnologia seguras para evitar danos ao meio ambiente e à saúde pública e passa por monitoramento constante para evitar vazamentos no solo.

O Local do procedimento de fiscalização e objeto a ser fiscalizado: O Aterro Sanitário está localizado na RO 383, no Km 16,5, Lote 31, Gleba 06, Setor Prosperidade na Zona Rural do Município de Cacoal.

A Empresa MVM Construções e Engenharia Ltda, terceirizada, opera o Aterro Sanitário de Cacoal e realiza as medidas que se fizerem necessárias para um bom funcionamento do mesmo, conforme legislação ambiental vigente. No Primeiro Quadrimestre do ano corrente, a Empresa iniciou o processo de transbordo de todo o lixo coletado em Cacoal para o Aterro de Vilhena.

A equipe técnica fez o monitoramento nos meses de janeiro, fevereiro, março e abril deste transbordo no Aterro Sanitário de Cacoal para o de Vilhena, assim como visita técnica ao Aterro de Vilhena a fim de vistoriar todo o processo.

Recomenda-se que as medidas sejam feitas com eficiência para apresentar melhores resultados tanto para a população e também na melhoria da qualidade dos serviços prestados pela empresa a população de Cacoal.

### **HORTO MUNICIPAL**

A meta da SEMMA é a recomposição de matas ciliares, e proteção de nascentes com produção de mudas de espécies nativas e exóticas predominantes na região no Horto Municipal.

No Primeiro quadrimestre de 2014, a Secretaria realizou a entrega de **42.895** mudas de espécies dos tipos: jambo, pitanga, castanha, jenipapo, cupuaçu, açaí, cacau, ipê-amarelo, ingá, paineira, castanha do Pará, hibisco, seringa, eucalipto, ipê-roxo entre outras, beneficiando 383 produtores.

Além de já estar utilizando as mudas para recuperação das Áreas de Preservação Permanente dos rios Pirarara e Tamarupá. Tornando-se base da melhoria paisagística de nosso Município.

### **COLETA SELETIVA**

Através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA, e dos Coletores de Materiais Recicláveis de Cacoal, vem realizando trabalho de Coleta Seletiva do Lixo que engloba hoje 32 bairros da cidade. Os moradores separaram o material reciclável e, uma vez por semana, os catadores estarão recolhendo as sacolas que serão novamente devolvidos aos moradores para reutilização. Os sacos utilizados na coleta seletiva são reciclados, basicamente de garrafas pet.

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente colabora com os catadores com a doação de sacolas e coloca à disposição dos catadores dois caminhões (um caçamba e um compactador) para a coleta dos materiais recicláveis e um ônibus para levá-los aos bairros.

Os responsáveis pela coleta seletiva são os catadores que trabalham em cooperativa, a COOPERCATAR – Cooperativa de Catadores de Recicláveis de Cacoal. Aproximadamente 15 (quinze) catadores são beneficiados com a coleta seletiva.

**2 - IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO**

<b>2.1 – Programa</b>	<b>0023.19.2 – Implementação da Central de Separação de resíduos sólidos</b>				
<b>2.2 – Objetivo</b>	Incentivar a redução, reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos, bem como ampliar a cobertura e aumentar a eficiência e a eficácia dos serviços de limpeza pública.				
<b>2.3 - Meta / Indicador</b>	<i>Produto</i>	<i>1º Quadr.(A)</i>	<i>2º Quadr.(B)</i>	<i>3º Quadr.(C)</i>	<i>Acumulado</i>
<b>01</b>	Obra Realizada				0

Não houve movimentação orçamentária neste quadrimestre

**Órgão: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CACOAL**

**2 – IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO**

<b>2.1 - Ação</b>	<b>0023.23.3 - ATIVIDADE DE PROTEÇÃO AMBIENTAL</b>				
<b>2.2 - Objetivo</b>	Visa a proteção ambiental em margens ciliares e regularização de áreas urbanas do município.				
<b>2.3 – Meta / Indicador</b>	<b>Produto</b>	<b>1º Quadr.(A)</b>	<b>2º Quadr.(B)</b>	<b>3º Quadr.(C)</b>	<b>Acumulado</b>
01	Projeto Executado				

**3 - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA AÇÃO**

Visa contratação de empresa especializada para a realização da Obra de Ampliação do Sistema de Esgotamento Sanitário – Bacia “C”, o qual visa à ampliação da rede de esgotamento sanitário que atenderá toda a Bacia “C”, compreendendo os Bairros: Residencial Brizon, Novo Cacoal, Arco Iris, Jardim São Pedro I e II, Josino Brito, Parque Fortaleza, Habitar Brasil, Conjunto Halley, Bela Vista, Vista Alegre, Jardim Bandeirantes, Jardim Itália, Limoeiro e Novo Horizonte. Projeto visa ainda a conclusão da rede coletora do Bairro Village do Sol, com a construção de 3.763,80 metros, sendo este Bairro pertencente a Bacia “B”.

## **Órgão: SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

### **1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA**

<b>1.1 - Programa</b>	<b>00023 – GESTÃO DA POLÍTICA DO MEIO AMBIENTE</b>				
<b>1.2 - Problema</b>	Promover o uso sustentável dos recursos materiais, conciliando os interesses de exploração comercial com a necessidade de sua conservação.				
<b>1.3 - Objetivo</b>	Revitalizar bacias hidrográficas e áreas em situação de vulnerabilidade ambiental. Incentivar a redução, reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos urbanos, ampliar a cobertura e aumentar a eficiência e a eficácia dos serviços de limpeza pública, de coleta, tratamento e de disposição final, bem como, em parcerias com outras entidades. Promover controle das atividades poluidoras, contribuindo para melhoria da qualidade do meio ambiente, estimular e apoiar processos de educação ambiental.				
<b>1.4 - Meta / Indicador</b>	<i>Produto</i>	<i>1º Quadr.(A)</i>	<i>2º Quadr.(B)</i>	<i>3º Quadr.(C)</i>	<i>Acumulado</i>
<b>%Coleta de Resíduos Sólidos</b>	<b>100%</b>	100%	100%		<b>100%</b>

### **2 – IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO**

<b>2.1 - Ação</b>	<b>023.19.1 - Atendimento Serviços de Limpeza Pública e Paisagismo.</b>				
<b>2.2 - Objetivo</b>	Implantar e manter serviços de limpeza pública e paisagismo, objetivando o cumprimento da legislação por meio da coleta e destinação final adequada do lixo urbano implantando e mantendo o aterro sanitário, realizando ações que possam conscientizar a população quanto a coleta seletiva e o melhor aproveitamento de produtos recicláveis e promovendo o embelezamento da cidade e a ampliação das áreas verdes urbanas.				
<b>2.3 – Meta / Indicador</b>	<i>Produto</i>	<i>1º Quadr.(A)</i>	<i>2º Quadr.(B)</i>	<i>3º Quadr.(C)</i>	<i>Acumulado</i>
<b>100% Aproximadamente 26.000 Unidades</b>	Média de Toneladas de resíduos sólidos a.a	25.300	6.531		
	Lixo Hospitalar coletado aa				

### **3 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS POR AÇÃO**

#### **Observação:**

- O valor de 6.531 (seis mil quinhentos e trinta e uma) toneladas se refere ao total de resíduos sólidos domésticos e lixo hospitalar coletado no Segundo Quadrimestre de 2014.
- O valor do Primeiro Quadrimestre se refere ao número de domicílios atendidos, 25.300 (vinte cinco mil e trezentos).

#### **COLETA DE LIXO DOMÉSTICO**

O sistema de coleta do lixo doméstico esta regularizado, o serviço de coleta de lixo em Cacoal é realizado por uma empresa terceirizada, a empresa Coolpeza Serviços de Limpeza Urbana LTDA – EPP, que fez a coleta em todos os bairros da cidade, no Riozinho e Divinópolis.

No Segundo Quadrimestre de 2014, foi coletado um total de aproximadamente 6.523.440 (seis milhões, quinhentos e vinte e três mil, quatrocentos e quarenta) quilos de lixo doméstico, atendendo perto de 25.300 (vinte e cinco mil e trezentos) domicílios, e pago a empresa supracitada o Valor de R\$ 875.992,00 (oitocentos e setenta e cinco mil, novecentos e noventa e dois reais) referente à coleta de lixo doméstico.

**Metas:** A SEMMA, não mede esforços referentes à coleta de resíduos sólidos urbanos para manter a regularidade e satisfação da comunidade.

#### **COLETA DE LIXO RSS. (RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE)**

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente em acordo as regras estabelecidas pela ANVISA no que diz ao tocante sobre acondicionamento e tratamento do lixo gerado por hospitais, clínicas, consultórios, laboratórios, necrotérios e outros estabelecimentos de saúde, desde sua origem até o seu destino final (incineração).

Conta com a prestação de serviço da empresa PAZ AMBIENTAL, que faz a coleta e transporte dos resíduos até a cidade de Vilhena/RO onde é feita à incineração, serviço este feito de 02 vezes por semana.

O valor do quilo de lixo pago à empresa pela SEMMA é de R\$ 5,39 (cinco reais e trinta e nove centavos), podendo ser coletado mensalmente até a quantia de 5.200 (cinco mil e duzentos) quilos.

A coleta é realizada em 09 (nove) Centros de Saúde, 02 (dois) Hospitais, o Centro de Zoonoses e o Laboratório Central. Coletando uma média entre 1.300 (mil e trezentos) e 2.000 (dois mil) quilos mensais.

**No Segundo Quadrimestre foi coletado um total de 7.680,2 (sete mil, seiscentos e oitenta quilos e duzentas gramas) de resíduos de serviços de saúde do município, totalizando o valor pago de R\$ 41.426,99 (quarenta e um mil, quatrocentos e vinte e seis reais e noventa e nove centavos) a empresa responsável por este serviço.**

**Metas:** A Secretaria do Meio Ambiente tem como meta evitar danos ao meio ambiente e prevenir acidentes que atinjam profissionais que trabalham diretamente nos processos de coleta, armazenamento, transporte, tratamento e destinação desses.

#### **ATERRO SANITÁRIO**

A Empresa MVM Construções e Engenharia Ltda, terceirizada, realiza o transbordo de todo o lixo coletado no município para o Aterro de Vilhena/RO.

Local do procedimento de fiscalização e objeto a ser fiscalizado: O Aterro Sanitário está localizado na RO 383, no Km 16,5, Lote 31, Gleba 06, Setor Prosperidade na Zona Rural do Município de Cacoal.

A equipe técnica fez o monitoramento nos meses de maio, junho, julho e agosto deste transbordo no Aterro Sanitário de Cacoal para o de Vilhena, assim como visita técnica ao Aterro de Vilhena a fim de vistoriar todo o processo.

**No Segundo Quadrimestre de 2014 foi realizado o transbordo de aproximadamente 6.523.440 (seis milhões, quinhentos e vinte e três mil, quatrocentos e quarenta) quilos de lixo doméstico do município de Cacoal para o Aterro de Vilhena, totalizando o Valor de R\$ 606.679,92 (seiscentos e seis mil, seiscentos e setenta e nove reais e noventa e dois centavos), pago a empresa responsável por este transbordo.**

### **LIMPEZA PÚBLICA**

A SEMMA realiza a limpeza pública do município através dos serviços de roçagem, varrição, caiação, poda/corte de árvores. É responsável pela limpeza dos canteiros centrais das Avenidas, Ruas e Marginais, das UBS, das Escolas e Creches Municipais, Praças Municipais, Cemitérios (Santo Antonio e Saudade), pátios de prédios públicos. Neste quadrimestre além dos serviços já citados realizou também a limpeza do Parque de Exposição, devido a EXPOAC.

### **COLETA SELETIVA**

Através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA, e dos Coletores de Materiais Recicláveis de Cacoal, vem realizando trabalho de Coleta Seletiva do Lixo que engloba hoje 32 bairros da cidade. Os moradores separaram o material reciclável e, uma vez por semana, os catadores estarão recolhendo as sacolas que serão novamente devolvidos aos moradores para reutilização.

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente colabora com os catadores com a doação de sacolas e coloca à disposição dos catadores um caminhão compactador para a coleta dos materiais recicláveis e um ônibus para levá-los até o Aterro Sanitário.

Os responsáveis pela coleta seletiva são os catadores que trabalham em cooperativa, a COOPERCATAR – Cooperativa de Catadores de Recicláveis de Cacoal. Aproximadamente **13** (Treze) catadores são beneficiados com a coleta seletiva.

### **HORTO MUNICIPAL**

A meta da SEMMA é a recomposição de matas ciliares, e proteção de nascentes com produção de mudas de espécies nativas e exóticas predominantes na região no Horto Municipal.

No Segundo quadrimestre de 2014, a Secretaria realizou a entrega de **7.250 (sete mil, duzentos e cinquenta)** mudas de espécies dos tipos: jambo, pitanga, castanha, jenipapo, cupuaçu, açaí, cacau, ipê-amarelo, ingá, paineira, castanha do Pará, hibisco, seringa, eucalipto, ipê-roxo entre outras, beneficiando 160 produtores.

### **FISCALIZAÇÃO**

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA vem realizando um intenso trabalho de fiscalização, conscientização e acompanhamento da função social do Meio Ambiente, abrangendo empresas públicas e privadas, comunidade e zona rural.

Neste segundo quadrimestre de 2014 já foram concedidas, após fiscalização:

Ação Efetuada	Quantidade			
	1º Quad. (A)	2º Quad. (B)	3º Quad. (C)	Acumulado Ano 2014
<b>Certidão Manancial</b>	51	<b>66</b>	-	<b>117</b>
<b>Autorização poda/corte</b>	53	<b>36</b>	-	<b>89</b>
<b>Autorização cons. jazigos</b>	29	<b>39</b>	-	<b>68</b>



<b>Autorização de som</b>	22	27	-	49
<b>Denúncias fiscalizadas</b>	45	67	-	112
<b>Notificações</b>	105	188	-	293

### LICENÇAS AMBIENTAIS

No Segundo Quadrimestre do Ano de 2014, a SEMMA emitiu além das licenças ambientais, as Certidões e Autorizações Ambientais, totalizando: **06** Certidões de Regularidade Ambiental, **12** Autorizações Ambientais, **37** Licenças Prévias, **43** Licenças de Instalação, **39** Licenças de Operação.

### EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A SEMMA realizou no segundo quadrimestre, através de seu Coordenador de Educação Ambiental e do Biólogo, palestras ambientais com foco maior no tema **Queimadas Urbanas**, devido ao Convênio com o Ministério Público de Rondônia que incentiva esta Campanha.

As palestras foram realizadas em Escolas Municipais e Estaduais, em Empresas, em Reuniões de Comunidades e nas UBS do Município.

### 2 - IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO

<b>2.1 – Programa</b>	<b>0023.19.2 – Implementação da Central de Separação de resíduos sólidos</b>				
<b>2.2 – Objetivo</b>	Incentivar a redução, reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos, bem como ampliar a cobertura e aumentar a eficiência e a eficácia dos serviços de limpeza pública.				
<b>2.3 - Meta / Indicador</b>	<i>Produto</i>	<i>1º Quadr.(A)</i>	<i>2º Quadr.(B)</i>	<i>3º Quadr.(C)</i>	<i>Acumulado</i>
<b>01</b>	Obra Realizada				0

Não houve movimentação orçamentária neste quadrimestre

**Órgão: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CACOAL**

**2 – IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO**

<b>2.1 - Ação</b>	<b>0023.23.3 - ATIVIDADE DE PROTEÇÃO AMBIENTAL</b>				
<b>2.2 - Objetivo</b>	Visa a proteção ambiental em margens ciliares e regularização de áreas urbanas do município.				
<b>2.3 – Meta / Indicador</b>	<b>Produto</b>	<b>1º Quadr.(A)</b>	<b>2º Quadr.(B)</b>	<b>3º Quadr.(C)</b>	<b>Acumulado</b>
01	Projeto Executado	00	00		

**3 - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA AÇÃO**

## **Órgão: SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

### **1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA**

<b>1.1 - Programa</b>	<b>00023 – GESTÃO DA POLÍTICA DO MEIO AMBIENTE</b>				
<b>1.2 - Problema</b>	Promover o uso sustentável dos recursos materiais, conciliando os interesses de exploração comercial com a necessidade de sua conservação.				
<b>1.3 - Objetivo</b>	Revitalizar bacias hidrográficas e áreas em situação de vulnerabilidade ambiental. Incentivar a redução, reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos urbanos, ampliar a cobertura e aumentar a eficiência e a eficácia dos serviços de limpeza pública, de coleta, tratamento e de disposição final, bem como, em parcerias com outras entidades. Promover controle das atividades poluidoras, contribuindo para melhoria da qualidade do meio ambiente, estimular e apoiar processos de educação ambiental.				
<b>1.4 - Meta / Indicador</b>	<i>Produto</i>	<i>1º Quadr.(A)</i>	<i>2º Quadr.(B)</i>	<i>3º Quadr.(C)</i>	<i>Acumulado</i>
<b>%Coleta de Resíduos Sólidos</b>	<b>100%</b>	100%	100%	80%	<b>80%</b>

### **2 – IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO**

<b>2.1 - Ação</b>	<b>023.19.1 - Atendimento Serviços de Limpeza Pública e Paisagismo.</b>				
<b>2.2 - Objetivo</b>	Implantar e manter serviços de limpeza pública e paisagismo, objetivando o cumprimento da legislação por meio da coleta e destinação final adequada do lixo urbano implantando e mantendo o aterro sanitário, realizando ações que possam conscientizar a população quanto a coleta seletiva e o melhor aproveitamento de produtos recicláveis e promovendo o embelezamento da cidade e a ampliação das áreas verdes urbanas.				
<b>2.3 – Meta / Indicador</b>	<i>Produto</i>	<i>1º Quadr.(A)</i>	<i>2º Quadr.(B)</i>	<i>3º Quadr.(C)</i>	<i>Acumulado</i>
<b>100% Aproximadamente 26.000 Unidades</b>	Média de Toneladas de resíduos sólidos a.a	25.300	6.531	6.038	
	Lixo Hospitalar coletado aa				

### **3 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS POR AÇÃO**

#### **Observação:**

- O valor de 6.038 (seis mil e trinta e oito) toneladas se refere ao total de resíduos sólidos domésticos e lixo hospitalar coletado no Terceiro Quadrimestre de 2014.
- O valor do Primeiro Quadrimestre se refere ao número de domicílios atendidos, 25.300 (vinte cinco mil e trezentos).

#### **COLETA DE LIXO DOMÉSTICO**

O sistema de coleta do lixo doméstico esta regularizado, o serviço de coleta de lixo em Cacoal é realizado por uma empresa terceirizada, a empresa Coolpeza Serviços de Limpeza Urbana LTDA – EPP, que fez a coleta em todos os bairros da cidade e Divinópolis.

No Terceiro Quadrimestre de 2014, foi coletado um total de aproximadamente 6.031.930 (seis milhões, trinta e um mil, novecentos e trinta) quilos de lixo doméstico, atendendo perto de 25.400 (vinte e cinco mil e quatrocentos) domicílios, e pago a empresa supracitada o Valor de R\$ 648.683,22 (Seiscentos e

quarenta e oito mil, seiscentos e oitenta e três reais e vinte e dois centavos) referente à coleta de lixo doméstico.

**Metas:** A SEMMA, não mede esforços referentes à coleta de resíduos sólidos urbanos para manter a regularidade e satisfação da comunidade.

#### **COLETA DE LIXO RSS. (RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE)**

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente em acordo as regras estabelecidas pela ANVISA no que diz ao tocante sobre acondicionamento e tratamento do lixo gerado por hospitais, clínicas, consultórios, laboratórios, necrotérios e outros estabelecimentos de saúde, desde sua origem até o seu destino final (incineração).

Conta com a prestação de serviço da empresa PAZ AMBIENTAL, que faz a coleta e transporte dos resíduos até a cidade de Vilhena/RO onde é feita à incineração, serviço este feito de 02 vezes por semana.

O valor do quilo de lixo pago à empresa pela SEMMA é de R\$ 5,39 (cinco reais e trinta e nove centavos), podendo ser coletado mensalmente até a quantia de 5.200 (cinco mil e duzentos) quilos.

A coleta é realizada em 09 (nove) Centros de Saúde, 02 (dois) Hospitais, o Centro de Zoonoses e o Laboratório Central. Coletando uma média entre 1.300 (mil e trezentos) e 2.000 (dois mil) quilos mensais.

**No Terceiro Quadrimestre foi coletado um total de 6.497 (seis mil, quatrocentos e noventa e sete) quilos de resíduos de serviços de saúde do município, totalizando o valor pago de R\$ 35.018,83 (trinta e cinco mil, dezoito reais e oitenta e três centavos) a empresa responsável por este serviço.**

**Metas:** A Secretaria do Meio Ambiente tem como meta evitar danos ao meio ambiente e prevenir acidentes que atinjam profissionais que trabalham diretamente nos processos de coleta, armazenamento, transporte, tratamento e destinação desses.

#### **ATERRO SANITÁRIO**

A Empresa MFM Construções e Engenharia Ltda, terceirizada, realiza o transbordo de todo o lixo coletado no município para o Aterro de Vilhena/RO.

Local do procedimento de fiscalização e objeto a ser fiscalizado: O Aterro Sanitário está localizado na RO 383, no Km 16,5, Lote 31, Gleba 06, Setor Prosperidade na Zona Rural do Município de Cacoal.

A equipe técnica fez o monitoramento nos meses de setembro, outubro, novembro e dezembro deste transbordo no Aterro Sanitário de Cacoal para o de Vilhena, assim como visita técnica ao Aterro de Vilhena a fim de vistoriar todo o processo.

**No Terceiro Quadrimestre de 2014 foi realizado o transbordo de aproximadamente 6.031.930 (seis milhões, trinta e um mil, novecentos e trinta) quilos de lixo doméstico do município de Cacoal para o Aterro de Vilhena, totalizando o Valor de R\$ 209.250,00 (duzentos e nove mil, duzentos e cinquenta reais), pago a empresa responsável por este transbordo. Foi pago também o Valor de R\$ 560.969,49 (Quinhentos e sessenta mil, novecentos e sessenta e nove reais e quarenta e nove centavos), a mesma empresa, referente ao tratamento deste lixo.**

### **LIMPEZA PÚBLICA**

A SEMMA realiza a limpeza pública do município através dos serviços de roçagem, varrição, caiação, poda/corte de árvores. É responsável pela limpeza dos canteiros centrais das Avenidas, Ruas e Marginais, das UBS, das Escolas e Creches Municipais, Praças Municipais, Cemitérios (Santo Antonio e Saudade), pátios de prédios públicos.

### **COLETA SELETIVA**

Através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA, e dos Coletores de Materiais Recicláveis de Cacoal, vem realizando trabalho de Coleta Seletiva do Lixo que engloba hoje 32 bairros da cidade. Os moradores separaram o material reciclável e, uma vez por semana, os catadores estarão recolhendo as sacolas que serão novamente devolvidos aos moradores para reutilização.

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente colabora com os catadores com a doação de sacolas e coloca à disposição dos catadores um caminhão compactador para a coleta dos materiais recicláveis e um ônibus para levá-los até o local de separação do material.

Os responsáveis pela coleta seletiva são os catadores que trabalham em cooperativa, a COOPERCATAR – Cooperativa de Catadores de Recicláveis de Cacoal. Aproximadamente **13** (Treze) catadores são beneficiados com a coleta seletiva.

### **HORTO MUNICIPAL**

A meta da SEMMA é a recomposição de matas ciliares, e proteção de nascentes com produção de mudas de espécies nativas e exóticas predominantes na região no Horto Municipal.

No Terceiro quadrimestre de 2014, a Secretaria realizou a entrega de **33.305 (Trinta e três mil, trezentos e cinco)** mudas de espécies dos tipos: jambo, pitanga, castanha, jenipapo, cupuaçu, açaí, cacau, ipê-amarelo, ingá, paineira, castanha do Pará, hibisco, seringa, ipês (roxo, rosa e branco) entre outras, beneficiando muitos produtores.

### **FISCALIZAÇÃO**

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA vem realizando um intenso trabalho de fiscalização, conscientização e acompanhamento da função social do Meio Ambiente, abrangendo empresas públicas e privadas, comunidade e zona rural.

Neste terceiro quadrimestre de 2014 já foram concedidas, após fiscalização:

Ação Efetuada	Quantidade			
	1º Quad. (A)	2º Quad. (B)	3º Quad. (C)	Acumulado Ano 2014
<b>Certidão Manancial</b>	51	66	<b>60</b>	<b>177</b>
<b>Autorização poda/corte</b>	53	36	<b>31</b>	<b>120</b>

<b>Autorização cons. jazigos</b>	29	39	<b>45</b>	<b>113</b>
<b>Autorização de som</b>	22	27	<b>18</b>	<b>67</b>
<b>Denúncias fiscalizadas</b>	45	67	<b>40</b>	<b>152</b>
<b>Notificações</b>	105	188	<b>254</b>	<b>547</b>
<b>Autos de Infração</b>	-	05	<b>27</b>	<b>32</b>

### **LICENÇAS AMBIENTAIS**

No Segundo Quadrimestre do Ano de 2014, a SEMMA emitiu além das licenças ambientais, as Certidões e Autorizações Ambientais, totalizando: **04** Certidões de Regularidade Ambiental, **42** Autorizações Ambientais, **33** Licenças Prévias, **39** Licenças de Instalação, **29** Licenças de Operação.

### **EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

A SEMMA realizou no terceiro quadrimestre, através de seu Coordenador de Educação Ambiental e do Biólogo, palestras ambientais em parceria com o Cartório de registro de Imóveis. As palestras foram realizadas em Escolas do Município.

### **2 - IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO**

<b>2.1 – Programa</b>	<b>0023.19.2 – Implementação da Central de Separação de resíduos sólidos</b>				
<b>2.2 – Objetivo</b>	Incentivar a redução, reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos, bem como ampliar a cobertura e aumentar a eficiência e a eficácia dos serviços de limpeza pública.				
<b>2.3 - Meta / Indicador</b>	<i>Produto</i>	<i>1º Quadr.(A)</i>	<i>2º Quadr.(B)</i>	<i>3º Quadr.(C)</i>	<i>Acumulado</i>
<b>01</b>	Obra Realizada				0

Não houve movimentação orçamentária neste quadrimestre

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA**

<b>1.1-Programa</b>	<b>0027.00.00 – FUNDEMA - FUNDO MUNICIPAL DE DEFESA DO MEIO AMBIENTE</b>				
<b>1.2- Meta / Indicador</b>	<b>Produto</b>	<b>1º Quadr. (A)</b>	<b>2º Quadr. (B)</b>	<b>3º Quadr. (C)</b>	<b>Acumulado</b>
<b>01</b>	<b>Unidade Administrativa</b>	-	-	<b>01</b>	<b>01</b>

**OBS - CRÉDITO ESPECIAL ABERTO 2º QUADRIMESTRE DE 2014**

<b>DATA</b>	<b>MEMO</b>	<b>PROG.</b>	<b>FUNC PROGRAMATICA</b>	<b>VALOR</b>	<b>DECRETO</b>	<b>LEI</b>	<b>APROVAÇÃO</b>
23/07/14	083/COORD	23	FUNDEMA - 18.122.0023.2.177	34.953,72	5.327/14	3.366/14	14/08/14

**2. IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO**

<b>2.1- Ação</b>	<b>0023.2.0177 – APOIO SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS</b>				
<b>2.2-Objetivo</b>	<b>Manter a estrutura do fundo no que se refere as despesas de custeio e outros necessárias ao bom funcionamento da mesma. Estruturação físico-mobiliária objetivando a dinamização dos trabalhos.</b>				
<b>2.3- Meta / Indicador</b>	<b>Produto</b>	<b>1º Quadr. (A)</b>	<b>2º Quadr. (B)</b>	<b>3º Quadr. (C)</b>	<b>Acumulado</b>
<b>01</b>	<b>Unidade Administrativa</b>	-	-	<b>01</b>	<b>01</b>

Não houve movimentação orçamentária neste quadrimestre.

**2. IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO**

<b>2.1- Ação</b>	<b>0023.2.0178 – INCENTIVO AO FORTALECIMENTO DA POLÍTICA PÚBLICA DE MEIO AMBIENTE</b>				
<b>2.2-Objetivo</b>	Sanar problemas já evidenciados, propondo ações para solucioná-los e preveni-los no futuro por meio da educação e da conscientização, com o intuito de mostrar a população de que não podemos, em nome do desenvolvimento, comprometer as gerações futuras. Além disso, devemos apoiar a revitalização de bacias hidrográficas e áreas verdes em situação de vulnerabilidade ambiental. Incentivar a redução, reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos urbanos, ampliar a cobertura e aumentar a eficiência e a eficácia dos serviços de limpeza pública, de coleta, de tratamento e de disposição final, bem como, em parceria com outras entidades. Promover o controle das atividades poluidoras, contribuindo para melhoria da qualidade do meio ambiente. Promover o cumprimento da legislação por meio de uma parceria com a SEMMA e também atuando de forma independente.				
<b>2.3- Meta / Indicador</b>	Produto	1ºQuadr. (A)	2º Quadr. (B)	3º Quadr. (C)	Acumulado
<b>01</b>	<b>Unidade Administrativa</b>	-	-	<b>01</b>	<b>01</b>

Não houve movimentação orçamentária neste quadrimestre.



**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CACOAL**

**2 – IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO**

<b>2.1 - Ação</b>	<b>0023.23.3 - ATIVIDADE DE PROTEÇÃO AMBIENTAL</b>				
<b>2.2 - Objetivo</b>	Visa a proteção ambiental em margens ciliares e regularização de áreas urbanas do município.				
<b>2.3 – Meta / Indicador</b>	<b>Produto</b>	<b>1º Quadr.(A)</b>	<b>2º Quadr.(B)</b>	<b>3º Quadr.(C)</b>	<b>Acumulado</b>
01	Projeto Executado	00	00	00	00

**3 - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA AÇÃO**

Não houve movimentação orçamentária neste quadrimestre